



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>



Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

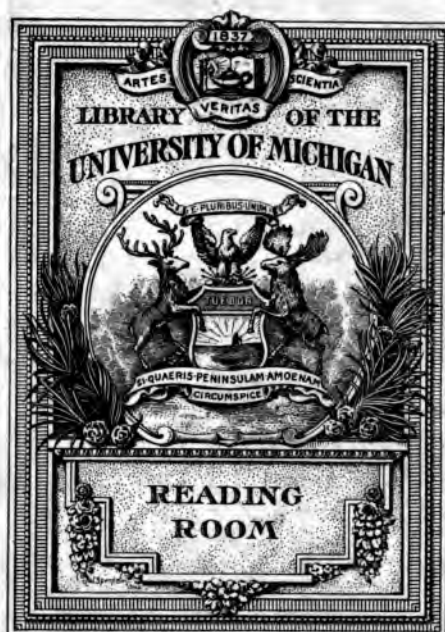
Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

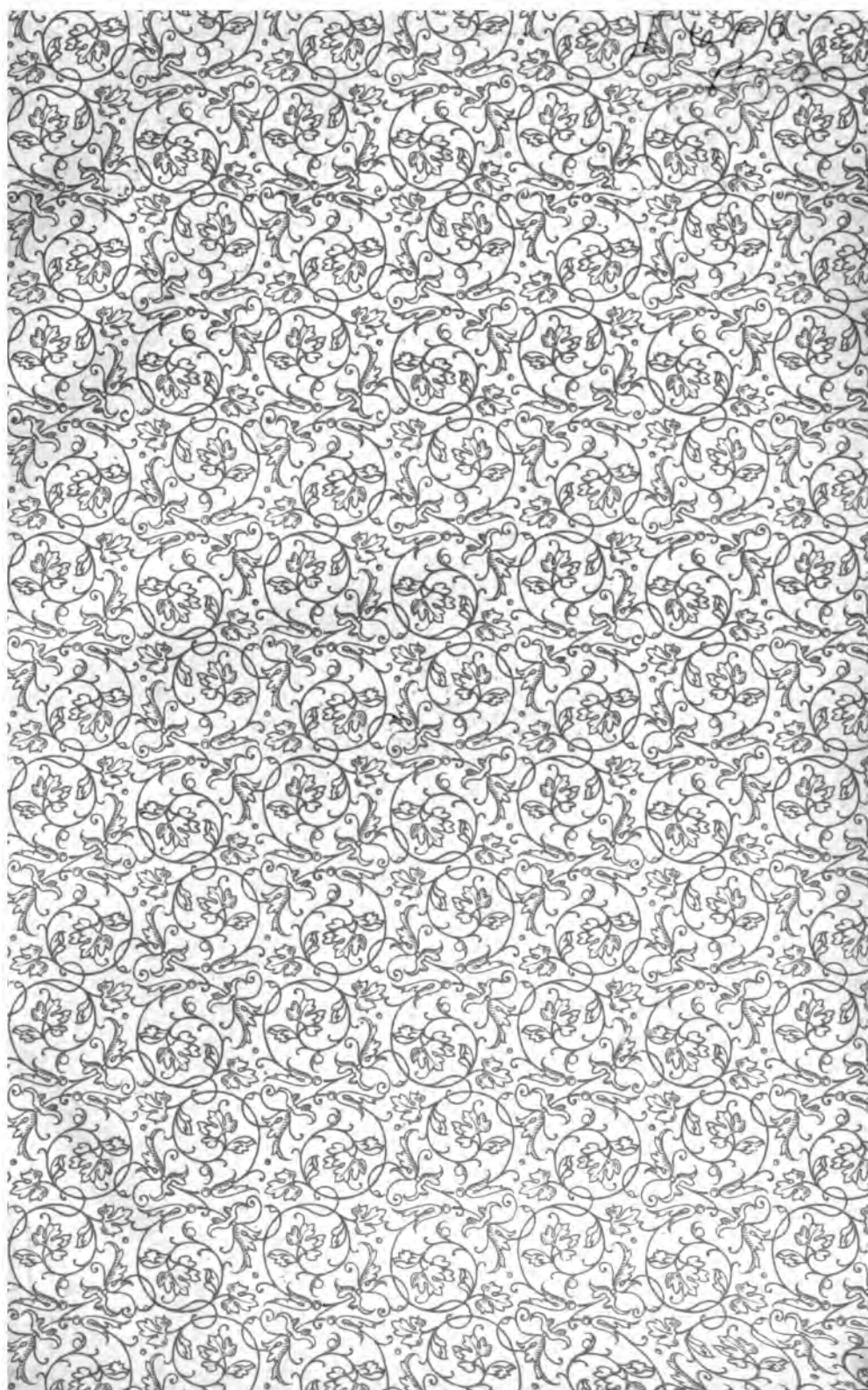
- + *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.
- + *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.
- + *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.
- + *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter <http://books.google.com> durchsuchen.

B 1,024,370





Z
6664
P2
H88

Bibliographie
der
klinischen Entomologie.
(Hexapoden, Acarinen.)

Von

Med.-Rath Dr. J. Ch. Huber,
K. Landgerichtsarzt zu Memmingen.

Heft 1.

Inhalt: Sarcopsylla, Pulex, Acanthia, Pediculidae.



Jena,

Druck der Frommannschen Buchdruckerei
(Hermann Pohle)

Grossherzoglich Sächsische Hofbuchdruckerei.

1899.

Revised 10-29-79 E.L.N.

Sarcopsylla penetrans WESTWOOD. 1837.

Pulex LINNÉ. 1767.

Rhynchoprion OKEN. 1815.

Sarcophaga GUILDING (bei WESTWOOD).

Dermatophilus GUERIN. 1836.

Die Heimath des Parasiten ist die zwischen dem 30° nördlicher und dem 30° südlicher Breite liegende Zone der westlichen Halbkugel, also vor allem die Staaten von Centralamerika, während mehr nördlich Theile von Mexico und südlich Peru, Paraguay und Chile betroffen sind.

Seit 1872 ist der Sandfloh durch ein Schiff von Rio de Janeiro nach Westafrika importirt worden, und zwar zuerst in Ambriz, südlich vom Congo. Nach *Pechuel-Lösche* fand sich das Insect schon 1874 an der Loango-Küste sehr häufig, und *Stanley* traf es schon 200 Seemeilen vom Meere. Nach *Moniez* ist er auch auf Madagascar bei Gelegenheit der französischen Expedition gesehen worden. Von Abyssinien wird ein Hautparasit gemeldet, Namens „Moukardam“, welcher vielleicht der *Sarcopsylla* nahe steht oder mit ihr identisch ist.

Ueber das Vorkommen in China hat 1894 *Blandford* Mittheilungen gemacht.

Nur das befruchtete ♀ lebt parasitisch auf der Haut, wo es sich mit dem Kopfe voran eingräbt und bald bis zur Grösse einer kleinen Erbse aufschwillt. Die reifen Eier werden ausgestossen, fallen zu Boden, wo sie sich zu Larven etc. entwickeln. Ausser *Homo sapiens* befällt der Sandfloh die meisten Haus-thiere, besonders Schwein und Hund, und eine Anzahl wilder Thiere (*Guyon*, l. c. p. 59). Auf den Vögeln lebt nach *R. Blanchard* eine besondere Art.

Am menschlichen Leibe werden die Füsse als Lieblingssitz gewählt; es wurden 10—20 Exemplare an einem Fusse gesehen. Aber auch die Hände, die Arme, die Beckengegend, selbst das Praeputium und die Glans erfahren keine Schonung.

Sells hat den Schmarotzer aus der Wange einer „bellissima signora“ entfernt; auch die Lider können angegriffen werden. Es sollen an einem Individuum schon bis 300 Exemplare gefunden worden sein.

Die bevorzugten Aufenthalte sind schmutzige, verwahrloste Hütten, in reinlich gehaltenen Wohnungen soll der Parasit selten sein. Auf freiem Felde wird er kaum angetroffen. Auf den Antillen sollen die Negerhütten von diesen Gästen wimmeln.

Häufig ist der Parasit auch in Kasernen, Spitälern, Fabriken. *Rengger* in seinem Buche über Paraguay giebt an, dass überall, wo der Mensch seine Wohnung aufschlägt, ihm der Sandfloh auf dem Fusse folgt.

Der ungestört in der Haut nistende Sandfloh bringt nach *Karsten* keine weiteren Störungen hervor, als leichte Entzündung mit Gefühl von Jucken. Aber durch äussere Infection und bei schlechter Constitution kann sich die Entzündung in hohem Grade steigern. „Oefter sah ich junge Neger mit eiternden, zehenlosen Füßen auf den Fersen humpeln, die als Ursache ihres Leidens die Niguas bezeichneten“ (*Karsten*). Dass gelegentlich auch Tetanus dazukommt, wie bei jeder Fusswunde, ist nicht zu leugnen. Ueber die Onyxis und die Ulcerationen haben die französischen Marineärzte ausführliche Berichte gegeben (cf. *Bonnet, Guyon, Nieger* etc.).

Die Behandlung besteht in der Enucleation mittelst einer Nadel, in welcher Operation die Negerweiber sehr geschickt sind. Dass die Operation mit einer „glühenden“ Nadel gemacht wird, wie *Kaposi* behauptet, konnte ich nirgends finden.

Systematik.

Linné, Systema naturae. Edit. X. p. 614. Edit. XII. 1767. p. 1021. Edit. XIII. p. 2924. *Pulex penetrans*, proboscide corporis longitudine. Habitat in America, pedes hominum intrans, ova deponens, unde cacoëthes, saepe mors.

Oken, L., Naturgeschichte. III (1815). *Rhynchoprion*.


Latreille, Le Règne animal de Cuvier. Vol. IV. p. 351.

Kirby and Spencer, Introduction to Entomology. 1828. I. p. 102. IV. pl. XXIII.

Walckenaer et Gervais, Histoire nat. des Insectes aptères. Paris 1844. Vol. III. p. 368. pl. 49.

Taschenberg, Otto, Die Flöhe; die Arten der Insectenordnung Suctoria nach ihrem Chitinskelet monographisch dargestellt. Mit 4 lithogr. Tafeln. Halle 1880. 122 pp. 4°. (p. 44–55: *Sarcopsylla penetrans* LINN. Taf. I Fig. 1–4.)

Sarcopsylla WESTWOOD. Kopf der oberen und vorderen Seite eckig, Maxillen sehr klein und kaum hervorragend, Stechapparat lang; Mandibeln stark sägezähnig; Abdomen beim trächtigen Weibchen kugelig angeschwollen, in der Mitte ohne Gliederung.



Deutsche Arbeiten.

- Jördens*, Entomologie u. Helminthologie des menschl. Körpers. I. p. 47. Taf. VI Fig. 24—25.
Mit Literatur, bes. Reisen.
- Keferstein*, Naturgeschichte der schädlichen Insecten. I. p. 127 ff. Erfurt 1837.
- Pohl und Kollar*, Brasiliens vorzüglich lästige Insecten. Mit Kupfer. gr. 4. Wien 1832. Wichtig!
- Lallemant, Rob.* (aus Lübeck), Der Bicho-pulex penetrans; bearbeitet in Rio de Janeiro. 1842. Orig.-Aufsatz. Schmidt's Jahrbücher. Bd. XXXV. p. 171—174.
Notizen über Vorkommen, Symptome, Anatomie.
- v. Siebold*, Art. Parasiten in R. Wagners Handwörterbuch der Physiologie. p. 656 (1845).
- Martiny, Ed.*, Naturgeschichte der für die Heilkunde wichtigen Thiere. Gießen 1854. p. 405—407 (nach Dobrizhofer).
- Karsten, H.*, Prof. d. Botanik, Beitrag zur Kenntniss des Rhynchoprion penetrans. Moskau 1864. 85 pp. 8°. 2 Tafeln.
Diese vorzügliche Arbeit giebt von p. 1—56 einen Ueberblick über die bisherigen Forschungen und sehr genaue Auszüge aus den wichtigeren Reiseswerken. Aus Bullet. d. Natur. Moscou. XXXVII. 2.
— Beitrag zur Kenntniss des Rhynchoprion penetrans. Virchow's Archiv. Bd. XXXII. p. 269—292 (1865).
In diesem Artikel, welcher dieselben Tafeln bringt, sind p. 56—83 aus der obigen Abhandlung fast wörtlich wiederholt und die historische Einleitung weggelassen.
- Engel, Franz*, Die Nigua in Südamerica. Ausland. 42. Jahrg. 1869. p. 1688—1691. Mit Abbild. nach Karsten.
- Ullersperger, J. B.*, Die Nigua Americas, in: Zeitschr. f. Parasitenkunde. Bd. II. 1870. p. 292—293 (nach Guyon).
- Ehlers*, Zoolog. Anzeiger. 1880. Bd. III. p. 429.
- Ritsema*, Regensb. Corresp. XXVIII (1874). p. 76, und in: Zeitschr. f. ges. Naturwissensch. 1880. p. 181.
- Wallis, G.*, Der Sandfloh, in: Verh. des Ver. f. naturw. Unterhaltung Hamburg. Bd. II (1875). 1876. p. 193—198.
- Falkenstein*, Virchow's Archiv. Bd. LXXI (1877). Loangoküste.
- Schimkewitsch, W.*, Zur Frage nach der Veränderung der Sarcopsylla unter dem Einflusse des Parasitismus. Zoolog. Anzeiger. 1884. VIII. p. 673, und 1885. VIII. p. 68.

Frankreich.

- Dumeril*, Considérations générales sur la classe des insectes. 1823. pl. 54.
— Dictionnaire des sciences natur. XLIV. 1826. Atlas pl. 53.
- Labat, L.*, Histoire méd.-chirurg. de la maladie produite par la chique. Annal. de méd. physiol. 1833. XXIII. p. 406—417. Auch separat.

- Rayer, P.*, Maladies de la peau. 1836. § 1315—1316.
- Guérin-Mèneville*, Iconographie du règne animal. Insectes. 1820—1838. Tab. II Fig. 9.
- Dugès, A.*, Notes sur les caractères zoologiques du *Pulex penetrans* et sur la multiplicité des espèces qu'il renferme. Mit Tafel. Annal. sc. natur. Sér. II. Zoolog. Tom. VI. 1836. p. 129—134. Abbildung Taf. VII. Erste gute Beschreibung des Stechapparates.
- Nieger, J.*, De la puce pénétrante des pays chauds et des accidents qu'elle peut causer. Thèse. Strasbourg. 24 pp. u. 4°. 1858. (Nach eigenen Erfahrungen in Guyana.)
- Moquin-Tandon*, Éléments d. zoolog. méd. 1862. p. 291.
- Vizy*, Note sur la chique au Mexique et sur son action sur l'homme. Recueil de mém. de médec. etc. milit. Sér. III. Tom. X. 1863. p. 306.
- Megnin*, Les parasites et les maladies parasitaires. 1880. p. 65 et 69 (kurz, ungenügend).
- Moniez*, Traité de parasitologie. 1896. p. 612—615 (kurz).
- Canoville*, Des lésions produites par la chique ou puce pénétrante. Thèse. Paris 1880.
- Brassac*, Note sur la chique; accidents divers produits sur l'homme. Arch. de méd. nav. 1865. IV. p. 510—516.
- Bonnet, G.*, Mémoire sur la puce pénétrante ou chique. Annal. sc. natur. Sér. V. Tom. VIII. 1867. p. 105—138. (Separat bei Baillière et fils, Paris 1867. — Archives de méd. naval. Tom. VIII. 1867. 100 pp. 8°. Mit 2 Tafeln.)
Inhalt: Historique, Synonymie p. 1—2. Classification p. 2—3. Description anatomique p. 3—44. Mœurs de la larve p. 44—49. Mœurs à l'état parfait p. 49—71. Histoire médicale p. 71—87. Moyens thérapeut. p. 87—92. Moyens prophyl. p. 92—98. Bibliographie p. 91—99.
- Gage-Lebas*, Des animaux nuisibles à l'homme et en particulier du *Pulex penetrans*, Chique ou Nigua. Thèse de Paris. 1867. 4°. 116 pp. 1 pl. (Bon résumé des travaux des auteurs anciens: Blanchard.) Mit Benutzung von Karstens Arbeit. p. 62—113 handelt von der puce pénétrante. Auszüge aus Oviedo, Ulloa, Pohl, Rengger, Burmeister etc. nach Karsten.
- Laboulbène, A.*, La chique observée à Paris, in: Ann. Soc. Ent. France. Sér. IV. Tom. VII. 1867. Bull. p. VI. (Auszug bei Gage-Lebas.)
— (Notes à synonymie de la chique.) Ibid. Sér. V. Tom. IV. 1874.
— Sur le rétablissement du nom de *Dermatophilus* pour la chique. Ibid. Sér. V. Tom. V. 1875.
- Guyon, M. J. L. G.*, Histoire naturelle et médicale de la chique, *Rhynchoprion penetrans* (OKEN), insecte parasite des régions tropicales des deux Amériques. Avec 5 planches. Paris 1870. 188 pp. 8°.

- Auch in *Revue et Mag. Zoolog. Sér. II. Tom. XVII. 1865.* p. 295—307; *Tom. XVIII. 1866.* p. 64—70, 111—117, 326—338, 359—363, 445—461; *Tom. XIX. 1867.* p. 7—15, 208—211, 276—290, 324—327; *Tom. XX. 1868.* p. 25—35, 70—84, 101—107, 171—182, 245—251, 301—308, 433—435; *Tom. XXI. 1869.* p. 70—75, 212—218, 284—292, 325—331, 384—390, 413—418, 424—434. Hierzu eine Note des Autors in *Compt. rend. Tom. LXX. 1870.* p. 785—792.
- Roulin*, Histoire de la chique. Note à l'occasion d'un des faits mentionnés dans la communication précédente. *Ibid.* p. 792—796.
- Guyon*, Parasitisme de la chique sur l'homme et sur les animaux, in: *Compt. rend. Tom. LVI. 1863.* p. 288. — *Gaz. méd. d. Paris. 1865.* p. 163—164.
Die Arbeit von Guyon, bisher die ausführlichste über den Gegenstand, umfasst folgende Capitel (p. 4—115): Historique; Histoire géographique; Localités habitées par l'insecte; Détermination ou classification; Description; Physiologie parasitaire; Attaques parasitaires chez l'homme, chez les animaux; Accidents produits chez l'homme, chez les animaux; Prophylaxie; Traitement (p. 115—139); Observations particulières.
Von p. 139—171 ist ein Auszug aus dem Werke Bonnet's gegeben.
— Von den fünf Tafeln sind No. 1 u. 2 aus Karsten, No. 4 u. 5 von Bonnet.
- Cruchet*, Importation nach Bordeaux. *Press. méd. XX. No. 6.* p. 50. 1868.
- Pugliesi, J. B.*, Des accidents causés par la puce Chique, observés à la Guyane française. Thèse de Paris. 56 pp. 4°. 1885.
Behandelt die durch den Parasiten erzeugten Affectionen des Fusses. Casuistik.
- Jullien, Jules*, La chique sur la côté occidentale d'Afrique (Senegal, Dakar, Monrovia, Liberia). *Bullet. Soc. zoolog. de France. 1889.* p. 93—95. (Refer. in *Centralbl. f. Bakt. VI.* p. 329.)
- Blanchard, R.*, Quelques mots sur la chique. *Bullet. Soc. zoolog. pour 1889. XIV.* p. 95—99. (Refer. *Centralbl. f. Bakt. VI.* p. 330.)
— La chique des oiseaux (*Sarcopsylla gallinacea* WESTW.). *Bullet. Soc. acclim. 1897.* 11 pp. Avec fig. 1—6.
— Zoologie médicale. II. p. 484—492. 1890.
Sehr gründlich. Abbild. nach Karsten.
- Railliet*, Zoologie médicale et agricole. Édit. 2. 1894. p. 806—809.
- Neumann*, Traité des maladies parasitaires. Édit. 2. 1892. p. 60—61.
- Dubreuilh et Beille*, Les parasites de la peau humaine. (Ohne Jahr. 1896?) p. 169—177. (Bild nach Karsten.)

Dictionnaires.

- Latreille*, Dictionnaire des sci. médic. 1820. Art. Puce p. 78.
- Turpin et Duméril*, Dict. des sci. natur. 1826. Tom. XLIV. p. 82.
Atlas pl. 53 fig. 4 u. 5.

Lucas, Dict. pittoresque d'hist. natur. 1847. Tom. VIII. p. 394.
Art. Puce.

Audouin, Dict. classique d'hist. natur. Art. Chique. 1822—1831.

Laboulbène, A., Dict. encyclop. des sci. méd. XVI. p. 228—246.
1874. Art. Chique.

England.

Waterton, Notes on the habits of *P. penetrans*. Lond. Mag. Nat. Hist. Vol. IX. 1836. p. 290—294. (Refer. bei Karsten.)

Pohl and Kollar, On the *Pulex penetrans*. Translat. by Shuckard. Lond. Mag. Nat. Hist. 1836. Vol. IX. p. 234—238.

Sells, W., Observations upon the Chigoe. Transact. Entom. Soc. Vol. II. P. III. 1839. p. 196—198.

Westwood, On the characters of the Chigoe or Jigger (*Sarcopsylla* WESTW.). Mit Abb. Transact. Entom. Soc. Vol. II. Part. IV. 1840. p. 199—203. (Refer. bei Karsten.) Wichtig!

Roberts, Med. Gazette. May 1842. p. 257.

Nordamerika.

Wright, Ch., *Pulex penetrans*, in: Amer. Naturalist. Vol. III. 1870. p. 386—387.

Johnson, L. C., The Jigger flea of Florida. Proc. of the Entomolog. Soc. of Washington. I. p. 203—205. (7. March 1889)
15. May 1890.

Sarcopsylla gallinacea greift auch Menschen (Kinder) an.

Blandford, W. F. H., The Chigoe in Asia. Entomolog. monthl. Magaz. May 1894. V. p. 228.

Vorkommen in China, in neuester Zeit.

Rowell, The Jigger. San Francisco M. Press. 1860. I. p. 79—81.

Haine, J., The parasite called „Jigger“. San Francisco M. Press. 1860. I. p. 92—94.

Billings, Index Catalogue. III. Art. Chigoe.

Italien.

Dubini, Entozoografia umana. Milano 1850. p. 436—438. Mit Fig. Tab. 11 (nach Dugès).

Brera, Memorie fisico-mediche. Crema 1811. p. 313.

Mingazzini, Trattato di Zoologia medica. Roma 1898. p. 280.
(Sehr kurz.)

Spanien, Portugal etc.

Coronado, E. V., *Dermatophilus penetrans* de los paises calidos. Nigua. Cronica medic.-quirurg. de la Habana. 1890. April.
(Refer. Centralbl. f. Bakt. IX. p. 415.)

Vorkommen auf Cuba sehr häufig; als Wirthe: Maus, Schwein, Hund, Affe, Mensch.

- X., La Nigua. Siglo med. Madrid. 1857. IV. p. 119. — Gac. med. d. Lima. 1857. I. No. 23. 12.
de Argumosa, S., De la nigua o pulga penetrante. Siglo med. Madrid. 1871. XVIII. p. 521.
Fereira, L., Pulga penetrante. These. Lisboa 1874.
Brandão, Nota sobre o tratamento do bicho do pé. Gaz. med. Bahia. (3) I. 1883. p. 75.
Cano y Alcacio, D., La nigua. These. Mexico 1885.
Hernandez, T., Infección tetanica producida por la Nigua (*Pulex penetrans*). Cronica med.-quirurg de la Habana. 1894. No. 15. (Refer. Centralbl. f. Bakt. XVII. p. 529.)

Niederlande.

- Ritzema Bos*, De dierlijke parasieten. Zwolle 1888. p. 178—180.
Sluiter, De dierlijke parasieten. 's Gravenhage 1895. p. 333 (sehr kurz).
van Hasselt, Over *Pulex penetrans*. Tijdschr. v. Entomolog. Deel IV. 1861. p. 22—30.

Schweiz.

- Rengger, J. R.*, Ueber *P. penetrans*, in: Act. Soc. Helvet. sci. nat. 17. Sess. Genève 1832. p. 59—61. (Refer. Vollmar in Gisl's Faunus. 1837.)

Scandinavien.

- Lund*, in: Isis. 1843. (Citirt von Siebold.)
Giebt an, daß in Brasilien die Hausthiere selten verschont werden, selbst Ameisenbären und Armadille werden befallen.
Swartz, Olof, *Pulex penetrans* L. beskriiven. Mit 1 Taf. K. Vetensk. Acad. Nya Handl. Stockholm. Tom. IX. 1788. (Refer. bei Karsten.) Bedeutende Arbeit!

Russland.

- Der Sandfloh, *Pulex penetrans*. Mittheilung des Stabsarztes *Skripitzin* (Kronstadt), eingesandt von Oberarzt Figurin. [Aus Grums Hausfreund (Petersburg). No. 19.] Schmidts Jahrb. XXVI. p. 301.
Im Mozambique, Congo etc.

Medicinische Geographie.

- Hirsch*, Handbuch der histor.-geogr. Pathologie. 2. Aufl. II. p. 253 (1883).
Vorzügliche Arbeit mit Literatur.
Scheube, Die Krankheiten der warmen Länder. Jena 1896. p. 341.
Corre, Traité clin. des maladies des pays chauds. 1887. p. 653.

Roux, Traité clin. des maladies des pays chauds. 1888. III. p. 561.

Fisch, Tropische Krankheiten. 1894. p. 188.

Manson, P., Tropical diseases. London 1898. p. 588—590.

Aus Reisebeschreibungen.

Bis 1853 nach Karstens Auszügen, die vielfach aus sehr seltenen, schwer zugänglichen Reisewerken mit grossem Fleisse gemacht sind.

- 1547 *Oviedo*, Cronica de las Indias. Fol. XXI, auch: De la historia general y natural des las Indias. 1525. „Niguas“ mit guten Angaben über Symptome etc.
- 1585 *de Lery, Jean* (auch *Lerius Burgundus*), Voyage du Brésil. Bei den Indianern „Ton“. Auch gedruckt La Rochette 1578.
- 1598 *Hackluyt, Rich.*, The principal navigations. p. 449. Fabelhafte Angaben über Schwellung der Füsse.
- 1633 *de Laet, Joh.*, Novus orbis. Beobachtung auf Jamaica, „Nigua“.
- 1648 *Marcgrav et Piso*, Historia rer. natur. Brasiliae. „Tunga“ bei den Indianern, „Bicho“ der Spanier. Ausführlicher Bericht.
- 1657 *Ligon, R.* Beschreibt den Parasiten von Barbadoes: „Chique“.
- 1667 *du Tertre*, Histoire des Antilles. II. p. 353. Beobachtet die „Chiques“ an Affen, Hunden, Katzen, Tauben.
- 1668 *Rocheport*, Histoire naturelle des Antilles.
- 1707—1725 *Sloane*, Voyage to the islands Madera, Barbadoes, Nievers, St. Christophers and Jamaica. 2 Bände. (Seltenes Werk.) Häufigkeit der „Chegoes“ in Jamaica.
- 1718 *Frezier*, Reise nach der Südsee, Chili, Peru. „Pico“ in Lima. (Aus dem Französischen. Hamburg 1718.)
- 1743 *Catesby*, Natural history of Carolina, Florida and the Bahama-Islands. „Pulex minimus cutem penetrans, Americanus, Chego“. Bildet im Appendix das Insect ab.
- 1743 *Barrère*, Nouvelle relation de la France équinoxiale (Cayenne). „Tiquo“ oder „Chique“. *Pulex minutissimus nigricans*.
- 1745 *Gumilla*, Historia natural del rio Orenoco.
- 1748 *Ulloa*, Relacion historica del viaje al America meridional. „Nigua“ in Carthagena, in Peru „Pique“. Notizen über Therapie.
- 1756 *Brown, P.*, Natural history of Jamaica. II. p. 418. „Chigoe“ oder „Chigger“, *Acarus fuscus sub cutem nidulans proboscide acutiore*. Irrige Angaben über Vorkommen in Plantagen.
- 1772 *Chappe d'Auteroche*, Voyage en Californie. „Nigua“ bei Vera Crux. Ausführliches über Symptome, Behandlung.
- 1780 *Bajon*, Nachrichten zur Geschichte von Cayenne. (Aus dem Französischen.)
- 1782 *Molina*, Saggio sulla storia naturale de Chili. Nur selten am Coquimbo.

- 1784 *Dobrizhoffer*, Historia de Abiponibus, übersetzt von Kreil. Nachrichten aus Paraguay, ausführlich. „Nigua“ in Mexico, „Bicho dos pes“ bei den Portugiesen, „Pique“ bei den Spaniern, „Tu“ oder „Tungay“ bei den Americanern, „Aagrani“ der Abiguer.
- 1790 *Moseley*, Abhandlung von den Krankheiten zwischen den Wendekreisen.
- 1796 *Rodschied*, Medicinische und chirurgische Bemerkungen über das Klima von Essequibo. „Tchike, Sike, Siko“.
- 1802 *Campet*, Des maladies grav. des pays chauds.
- 1809 *Azara*, Voyage dans l'Amérique méridionale.
- 1813 *Ferg.* Jahrbuch d. deutsch. Medicin. I. p. 149 (über Guayana).
- 1820 *v. Humboldt, A.*, Voyage etc. VII. p. 250 (Orenoco). „Nigua“ besonders für neuangekommene Europäer gefährlich.
- 1821 *v. Sack*, Reise nach Surinam. „Tschike“.
- 1830 *de St. Hilaire, Aug.*, Voyage dans Rio Janeiro. I. p. 35. Erfahrungen am eigenen Leibe werden berichtet.
- 1832 *Pohl*, Reise in Brasilien. I. p. 106 (als besonderer Abdruck: Pohl und Kollar, Brasiliens vorzüglich lästige Insecten). „Bicho, Tunga“.
- 1835 *Rengger*, Reise nach Paraguay. Sehr ausführlich, bei Karsten, I. c. im Auszug p. 33—40.
- 1840 *Levacher*, Guide médic. des Antilles.
- 1843 *Uslar*, Preussische Vereins-Zeitung. No. 36. Mexico.
- 1846 *Tschudi*, in: Oesterr. med. Wochenschr. p. 472. Peru, Thal des Pasamayo, daselbst sehr häufig. Praktische Notizen.
- 1849 *Munck af Rosenskiöld*, Vetenskab. Akad. Förhandl. No. 2. (Paraguay.)
- 1853 *Burmeister*, Reise nach Brasilien. p. 284. Vorkommen bei Schweinen und Mäusen. Praktische Notizen, üble Folgen bei Vernachlässigung.
- 1859 *Pop*, Nederland. Tijdschr. f. Geneesk. III. p. 213.
- 1860 *van Hasselt*, *ibid.*
- 1860 *Mantegazza*, Lettere sulla America meridional. Paraguay.
- 1864 *Hamilton*, Annal. of milit. surg. p. 142.
- 1866 *Moulin*, Pathologie de la race nègre. p. 26.
- 1868 *Lucas*, La fregatte „Victoire“ à Guaymas et à Mazatlan.
- 1869 *Guzman*, Essai de topographie etc. de Salvador.
- 1870 *Roulin*, Compt. rend. LXX. p. 792. Aus Panama; Brief von 1538, nach welchem Truppen durch den Parasiten marschunfähig wurden.
- 1875 *Schwalbe*, Deutsches Archiv f. klin. Medicin. In Costarica „Nigua“. Notiz über furunkulöse Entzündungen.
- 1875 *Pechuel-Lösche*, in: Taschenberg, Die Flöhe. p. 106 (West-africa).
- 1879 *Soyaux*, Aus Westafrika 1873—1876. Erlebnisse und Beobachtungen. Leipzig 1879. Bd. I. p. 328.
- 1880 *Lux*, Von Loanda nach Kimbundu (1875—1876). Wien 1880. p. 149.
- 1880 *Ballay*, L'Ogooué. p. 41. Congo-Küste.

- 1880 *Rey*, Annal. d'Hyg. Juin. p. 496. Westafrika.
1880 *Buchholz, R.*, Reisen in Westafrika. Leipzig 1880. p. 169.
1881 *Bachelor, F.* Loa und *P. penetrans*. New York med. Rec. XIX. p. 470, und Bullet. of the New York path. Soc. (2) I. p. 108.
1885—1886 *Keysser*, Souven. médic. de quatre campagnes de transport à la côte occid. d'Afr. (Senegal et Gabon). Thèse de Bordeaux. p. 27.
1883 *da Silva Lima*, Nota sobre o tratamento do bicho do pé. Gaz. med. Bahia. (3) I. p. 75.

Pulex irritans LINNÉ.

Systematik.

- Taschenberg, O.*, Die Flöhe. Die Arten der Insectenordnung Suctoria nach ihrem Chitinskelet monographisch dargestellt. Halle 1880. gr. 8°. 122 pp., mit 4 Tafeln. *P. irritans* Taf. I Fig. 8. Vorzügliche Arbeit.
Dugès, Annal. des sci. nat. XXVII. 1832. Pl. IV Fig. 1.

Medizinische, ökonomische Zoologie.

- Jördens*, Entomologie und Helminthologie des menschlichen Körpers. 1801.
Keferstein, Naturgeschichte der schädlichen Insecten. 1837. p. 134—142.
Blanchard, R., Zoologie médic. II. p. 481—484. Mit Abbild.
Railliet, Zoologie médic. et agricole. Édité. 2. p. 801—803. Mit Abbild.
— Art. *Puces*. Nouv. Dict. de méd. etc. vétérin. XVIII. 1890.
Trouessart, Les parasites des habitations humaines. p. 79 (ziemlich kurz).

Parasitologische Werke.

- Küchenmeister-Zürn*, p. 556. (1879.)
Ritzema Bos, Dierlijke Parasieten. (1888.) p. 176. Mit Abbild.
Megnin, Les parasites. 1880. p. 61—62. Mit Fig. 21—23.
van Beneden, P. J., Die Schmarotzer des Thierreichs. 1876. p. 134—136.

Dermatologie.

- Hebra-Kaposi*, in: Virchows Handbuch. III. p. 717—719.

Humoristisches.

- Philopsyllus*, Der Floh (Weimar 1880), von Prof. W. Marshall.

Der Floh als Verbreiter von Krankheiten.

- Simond, P. L.* (in: Annal. Pasteur. 1898. October), Propagation de la peste. Der Autor betrachtet die Ratten, wohl *Mus decumanus*, als Träger des Contagiums und die auf denselben lebenden Flöhe als direkte Verbreiter. Ob hier *Typhlopsylla musculi* oder *Pulex fasciatus* gemeint ist, geht aus den Angaben von Simond nicht hervor. „La puce et la punaise sont les deux parasites, qu'on peut soupçonner a priori, de jouer un rôle dans la transmission du bacille de la peste.“
- Nuttall*, in: Centralbl. f. Bakt. XXII. No. 4. 1897, und XXIII. No. 15 (1898), kommt bezüglich der Verbreitung durch *Pulex* etc. zu negativen Schlüssen.

Ueber die Flohlarve.

- Bergh, Rudolf*, in: Hospitals Tidende. 1885. Ueber Hautkrankheit mit Dasein von Flohlarven. Gute Arbeit mit 5 sehr guten Abbildungen der Larve und ihrer Theile.

Griechische und römische Autoren.

- Aristoteles*, Hist. animal. Lib. V § 137 (ed. Aubert und Wimmer). „ἐκ ἐλαχίστης σηπέδονος“, aus dem niedrigsten Grade von Fäulniss bilden sich die Flöhe, an Orten mit trockenem Unrath.
- Galen*, IV. p. 362 (ed. Kühn): Betrachtungen über den wunderbaren Bau der Thiere; XIV. p. 537: Blätter von *Cucumis silvestris* als Mittel empfohlen.
- Plinius*, Hist. natur. (ed. Sillig). 1851. IX. p. 154: cauponarum aestiva animalia pernici molesta saltu; XX. p. 155, 172; XXII. p. 27, 49; XXIV. p. 53. (Mittel gegen Flöhe.)

Acanthia lectularia FABRICIUS.

Systematische Werke.

- Linné*, System. naturae. Edit. 10. (Cimex) p. 441.
- Fieber*, Europäische Hemiptera. 1861. p. 135.
- Hueber, Th.*, Fauna Germaniae. 1893. Heft 3. No. 365. (Gründlich.)
- De Geer*, Mémoire pour servir à l'histoire des insectes. 1773. III. p. 296 ff.
- Fabricius*, Systema Rhyngot. 1803. (Acanthia.)
- Schenck*, Die Arten der Gattung Acanthia. Entomol. Nachr. 1877. p. 182—183.
- Leidy, Jos.*, On the Bed-bug and its allies. Proc. Acad. Nat. Sc. Philadelphia. 1877.

Anatomie.

Landois, Anatomie der Bettwanze. Zeitschr. f. wiss. Zoologie. XVIII u. XIX. Mit Tafel XI, XII, XVIII, XIX. (Mit Literatur p. 229.)

Parasitologische Schriften.

Küchenmeister, Parasiten. (1855.) p. 448.

Küchenmeister-Zürn, Parasiten. (1879.) p. 553. Taf. XV.

Megnin, Les parasites. (1880.) p. 53—56.

Ritzema Bos, Dierlijke Parasieten. (1888.) p. 231. Wand- of Weegluis.

Braun, Max, Die thierischen Parasiten des Menschen. 1895. p. 272.

Dubreuilh et Beille, Les parasites de la peau hum. (1896.) p. 101—106. Mit Orig.-Abbild. Fig. 12.

Medizinische, ökonomische Zoologie.

Keferstein, Naturgeschichte der schädlichen Insecten. p. 142—156.

Jördens, Entomologie und Helminthologie des menschlichen Körpers. 1801. p. 32—40. Tab. I Fig. 16—25.

Morris, Miss Marg., History of the bed-bug. Americ. Agriculturist. (1860?)

Taschenberg, E. L., Prakt. Insektenkunde. (1880.) V. p. 13—17.

Blanchard, R., Zoologie médic. II. p. 473.

Railliet, Zoologie méd. et agricole. Edit. 2. p. 820.

Trouessart, Les parasites des habitations humaines. 1896. p. 95. („Ils abondent dans les hôtels du midi.“)

Dermatologen.

Hebra-Kaposi, in: Virchows Handbuch. p. 719.

Kaposi, Hautkrankheiten. 4. Aufl. 1893. p. 1005.

Geber, in: v. Ziemssens Handbuch. XIV. 395.

Casuistik.

Hénocque, Compt. rend. Soc. Biolog. 1874. (Wanze im Ohr.)

Noquet, Bullet. méd. du Nord. 1881. (Punaise fixée sur le tympan.)

Uebertragung von Krankheiten.

Dewèvre, Revue d. méd. XII. Avril 1892. Note sur la transmissibilité de la tuberculose par la punaise des lits.

Craig, Charles F. (v. Danbury U. S.), Therapeutical notes. 22. Oct. 1898. Die Uebertragung von Krankheiten durch Läuse, Wanzen etc. Titkin (Odessa) giebt an, dass Recurrens durch Wanzen übertragen werde.

Sonstige Arten von Wanzen, die in Wohnungen vorkommen.

Lyctocoris domesticus SCHILL in Häusern, Bettstellen (*Fieber*, l. c. p. 139). *Taschenberg*, l. c. p. 16. Durch Europa, nicht häufig, auch an *Populus italica*.

Reduvius personatus LINNÉ, *Fieber*, l. c. p. 155; *Taschenberg*, l. c. p. 17. Durch ganz Europa, einzeln, in Häusern.

Acanthia ciliata EVERSMAAN, *Fieber*, l. c. p. 135 (in Russland), *Blanchard*, l. c. p. 476.

— *macrocephala* FIEBER (ibid. p. 135) aus Ostindien, mit *A. lectularia* sehr verwandt.

— *rotundata* SIGNORET. (Auf Réunion.)

Griechische und römische Literatur.

Aristoteles, Hist. anim. (ed. Aubert und Wimmer). V. p. 137.

Sie (*νόγεις*) entstehen aus der von den Thieren kommenden Feuchtigkeit (*εξηράδος*), welche sich aussen verdichtet.

Plinius, Hist. natur. XXIX. p. 61: contra serpentium morsus; XXX. p. 131: scabiei volvarum sedere, si cum cimice trito inlinantur; XXXII. p. 34: adversus aspidum ictus.

Dioscorides, Mater. med. II („νόγεις οἱ ἀπὸ κλίνης“). Gegen Quartana sieben Wanzen mit Bohnen, gegen Vipernbiss, gegen Hysterie; mit Wein zur Austreibung der Blutegel. Gegen Dysurie örtlich zerquetscht.

Galen (XII. p. 363, ed. Kühn), De simplic med. temp. et facult. Giebt an, dass die Wanzen von Einigen gegen verschluckte Blutegel gegeben werden; das sei überflüssig.

Soranus, II. 29 (ed. V. Rose).

Veterinäre und Scriptores de re rustica.

Palladius, ed. Bipontina. I. cap. 35: Exstinguuntur cimices amurca et felle bubulo, lectis aut locis perunctis, vel foliis ederae tritis ex oleo etc.

Vegetius (ed. Bipontina. p. 370), III. cap. 15. Bei Dysurie: alii cimices tritos in nares animalis mittunt, et alium super naturam, quo mingit defricant.

Pelagonius, ed. Ihm. p. 153.

Varro, I. cap. 2 (ed. Bipontina. p. 98).

Die Pediculiden.

Systematik.

Linné, Systema naturae. Edit. X. p. 610. *Pediculus humanus* et pubis.

Leach, W. E., Zoological miscellany. London 1814—1817.

- Nitzsch*, Die Familien und Gattungen der Thierinsecten, in: Magazin f. Entomologie. III. p. 261—316. 1818.
- Denny*, Monographia Anoplurorum Britanniae. 1842. 8°. With plates.
- Murray*, On the pediculi infesting the races of man. 1861. 4°. With 2 plates.
- Giebel*, C. G., Insecta epizoa. 1874. Mit 20 Tafeln.
- Piaget*, E., Les pédiculines. Essai monographique. Leide 1880. 714 pp. 4°. Mit 52 pl. Supplement 1885. 162 pp., mit 17 pl. Die Literatur p. XXX—XXXIX. Dieses klassische Werk, welches auch die Mallophagen umfasst, handelt p. 617—630 von den Pediculiden (*Pediculus*, *Phthirius*) im engeren Sinne. Abbild. pl. LI.
- Osborne*, H., The pediculi and mallophaga infesting man and the lower animals. Washington 1891. 56 pp., mit 52 Fig.

Anatomie.

- de Muralt*, J., Anatomia pediculi. Ephem. Acad. Nat. Cur. 1682.
- Swammerdam*, Bibel der Natur. Leipzig 1752. p. 30 ff. Taf. 1 und 2.
- Burmeister*, H., Ueber die Mundbildung von *Pediculus*. 1847. Mit Tafel. Linnaea Entomol. Bd. II. 1847. p. 569—591.
- Schiödte*, J. C., Phthiriasis og mundens bygning hos *Pediculus*. Naturhist. Tidskr. 3. Raekke. Bd. III. p. 48—69. (1864—1865.) Mit Abbild.
- Landois*, L., Untersuchungen über die auf dem Menschen schmarotzenden Pediculinen.
- I. Anatomie des *Phthirius inguinalis*. Zeitschr. f. wiss. Zoologie. XIV. 1864. p. 1—26. Mit 5 Tafeln.
 - II. Historisch-kritische Untersuchungen über die Läuse-sucht. Ibid. p. 27—41.
 - III. Anatomie des *P. vestimenti*. Ibid. Bd. XV. Mit 3 Taf. (1865.) p. 32—55.
 - IV. Zur Anatomie des *P. capitis*. Bemerkungen zur Anatomie des *Phthirius inguinalis*. Ueber Verschlusseinrichtung der Tracheen der Läuse. Zur Geschichte der Läusesucht. Ibid. 1865. p. 495—499—503. (Refer. in Schmidts Jahrb. Bd. 124, 126, 129.)
- Brühl*, Zur feineren Anatomie der am Menschen schmarotzenden Läuse. Wien. med. Wochenschr. XXI. 1871. No. 20 u. 21. Mit 1 Holzschn.
- Bowerbank*, On the brain and a portion of the nerv. system of *Pediculus capitis*. Entomologist. Vol. VI. 1872—1873. p. 489—497.
- Meinert*, F., *Pediculus humanus*. Luzen og dens munddele. Entom. Meddelelser. III. 2. p. 58—83. 1892. (Refer. von Bergh in Virchow-Hirsch Jahresber. für 1892. II. p. 562.)

Parasitologische Werke.

- Jördens*, Entomologie und Helminthologie des menschlichen Körpers. Hof 1801. I. p. 9—22 (Kopflaus, Leiblaus, Filzlaus). Mit Abbild.
- de Olfers*, De vegetativis et animatis corporibus in corporibus animatis reperiundis. Berlin 1816. p. 80—83.
- v. Siebold*, Art. Parasiten, in: R. Wagners Handwörterbuch. 1845.
- Dubini*, Entozoografia umana. Milano 1850. p. 424—434. Mit Atlas.
- Küchenmeister*, Parasiten. 1855. p. 439—447. Mit Abbild.
- Küchenmeister-Zürn*, Parasiten. 1879. p. 546—553. Mit Abbild.
- Brass*, Die thierischen Parasiten des Menschen. 1884. p. 100—104.
- Megnin*, Les parasites et les maladies parasitaires. 1880. p. 72—75.
— Edit. 2. Les parasites articulés. 1895. Avec fig.
- Braun, Max*, Die thierischen Parasiten des Menschen. 2. Aufl. 1895. p. 270—272.
- Moniez*, Traité de Parasitologie. Paris 1896. p. 580—586.
- Ritzema Bos*, Dierlijke Parasieten. 1888. p. 169. Mit Abbild.
- Pignot*, Art. Phthiriase, in: Dict. encycl. des sci. méd. (2) XXIV. 1887.

Werke über Pathologie.

- Frank, Joseph*, Prax. med. univ. praecept. I. 2. p. 429. 1815.
- Vogel, Julius*, Pathologische Anatomie. 1845. p. 407—409.
- Wedl*, Grundzüge der pathol. Histologie. 1854. p. 807—813. Mit guten Abbildungen.
- Mosler und Peiper*, Parasiten, in: Nothnagels Pathologie. VI. p. 338.

Medicinische, ökonomische Zoologie.

- Bingley*, Rev. W., Animal biography, or popular zoology. Edit. 4. III. p. 346. (1813.)
- Keferstein*, Naturgeschichte der schädlichen Insecten. 1837. p. 2 ff.
- Martiny*, Naturgeschichte der für die Heilkunde wichtigen Thiere. 1854. p. 395—402. Mit Abbild.
- Murray*, Economic Entomology. 1877. p. 391—400. Mit Abbild.
- Blanchard, R.*, Zoologie médicale. II. p. 435—446. (1890.) Vorzügliche Darstellung.
- Railliet*, Zoologie médicale et agricole. Édit. 2. (1895.) p. 824—830.
— Art. Phthiriase, pou, in: Nouv. Dict. de méd. chir. et hyg. vétér. XVI. p. 60. 1889.
- Trouessart*, Les parasites des habitations humaines. Paris s. a.
- Dubreuilh et Beille*, Les parasites animaux de la peau humaine. Paris s. a. (1896?) p. 107—140. Sehr gute Abhandlung.
- Mingazzini*, Trattato di Zoologia medica. Roma 1898. p. 272—276.
- Kulczynski, W.*, Owady pasozytujące. (Parasitische Insecten des Menschen und der Hausthiere. Polnisch.) Lemberg 1893. 8°. Mit 6 Kupfertaf.

Deutsche Dissertationen.

- Zeisius*, praes. *G. Franco de Frankenau*, Diss. de phthiriasi seu morbo pediculari, quo nonnulli imperatores, reges, aliiue illustres viri ac foeminae misere perierunt. Heidelbergae 1678.
- Reichard*, praes. *J. H. Kniphofio*, Diss. inaug. med. de pediculis inguinalibus insectis et vermibus homini molestis etc. Erfurt 1759. 54 pp. 4^o. Mit 3 Tafeln.
- Alt*, *H. Chr.*, De phthiriasi Commentatio inaug. pathologica. Bonnae 1824. 4^o. 18 pp. Mit Tafel.
Mit drei Fällen; die Parasiten des ersten Falles gehören zu *Dermanyssus* (Fig. 1 der Tafel). Der „*Pediculus tabescentium*“ ist durch Fig. 4 dargestellt.
- Sichel*, *Julius*, *Historiae phthiriasis internae verae fragmentum*. Diss. inaug. med. Berolini 1825. 32 pp. 8^o. (Mit sorgfältigen Literaturangaben.)
Bei R. Blanchard ist citirt: *Sichel*, *Essai monographique sur la phthiriasis*. Paris 1825.

Artikel in Zeitschriften.

- Hufeland*, Bibliothek der praktischen Heilkunde. 1815. Fasc. 3.
- Dürr*, *Hufelands Journal*. 1840. (Refer. in *Schmidts Jahrb.* XXXI. p. 331.)
- Löwenhart*, in: *Caspers Wochenschrift*. (*Schmidts Jahrb.* *ibid.*)
- Deutsch* (Nicolai), *Preuss. Ver.-Zeitung*. 1850. (*Schmidts Jahrb.* LXX.)
- Braun*, *Conjecturen über Phthiriasis*. *Rhein. Monatsschrift*. 1851. December.
- Ekman*, *Hygiea*. XIV. (*Schmidts Jahrb.* LXXXIII. 1854.)
- Husemann*, *Th.*, Ein Beitrag zur Lehre der sog. Phthiriasis. *Zeitschr. der Gesellsch. der Aerzte Wien*. 1856. No. 9 u. 10. p. 497—533.
- Gaulke* (Insterburg), Ueber Läuse und Läusesucht in therapeutischer und medicinisch-polizeilicher Beziehung. *Caspers Vierteljahrsschr.* XXIII. p. 315—329. 1863.
- Hebra*, *Ferd.*, Ueber die sogenannte Phthiriasis (Läusesucht). *Wien. med. Presse*. 1865. No. 31, 32, 33, 35, 36.
- Landois*, *L.*, Ueber die Existenz der ächten Läusesucht. *Wien. med. Wochenschr.* 1866. No. 17, 18, 19, 39.
- Gaulke*, Ueber die Läusesucht (Phthiriasis). *Wien. med. Wochenschr.* 1866. No. 24, 25.
- Hebra*, *Ferd.*, Noch ein Wort über die sog. Läusesucht (Phthiriasis). *Wien. med. Wochenschr.* 1866. No. 27, 28, 29.
- Landois*, *L.*, Zur Frage über die Existenz der ächten Läusesucht (Phthiriasis). *Wien. med. Wochenschr.* 1866. No. 39.
- Bertulus*, *Gaz. méd.* Paris. 1871. No. 33.
- Nettleship*, *E.*, Ueber die Körperlaus bei *Prurigo senilis* und die Läuse auf den Köpfen. *Brit. Med. Journal*. 1869. October.

- Fox Tilbury*, Ueber Prurigo und Pediculosis. St. Andr. Med. Assoc. Transact. 1881. III. p. 213.
Grindon, The migration of pediculi. Med. Fortnightl. 1893.

Aus nordamerikanischen Zeitschriften.

- Greenough, F. B.*, Clinical notes on pediculosis. Bost. Med. and Surg. Journ. 1887. 17. Nov. (Refer. im Centralbl. f. Bakt. IV. p. 78.)
Hardy, G. F., Pediculosis. Ibid. 1898. Jan. p. 95. (138. Bd.)
Allen, Ch. W., Nomenclature of pediculosis. Ibid. (126. Bd.) p. 440. Mai.
Mathews, P. W. P., Notes on phthiriasis. Canada Med. and Surg. Journ. 1886. XV. p. 45.

Dermatologen.

- Turner*, Hautkrankheiten. (Aus dem Englischen.) 1766.
Lorry, Krankheiten der Haut (übers. v. Held). 1778. II. p. 331—344.
Willan, Die Hautkrankheiten. (Deutsch v. Friese.) 1816. p. 55—56.
Rayer, Traité pratique et théorique des maladies de la peau. 1836. § 1304—1311. Gründlich!
Aliberti, Vorlesungen etc., übers. v. Blöst. 1837. II. p. 416. (Eigene Beobachtung, Krankengeschichte eines Herrn Laval.)
Fuchs, C. H., Die krankhaften Veränderungen der Haut. 1840—1841. (Knesmus.)
Simon, G., Die Hautkrankheiten. 1851. p. 296—300. Tab. VII Fig 1—5.
Devergie, Traité pratique des maladies de la peau. 1857. p. 616—623. (Anhänger veralteter Ansichten.)
Gibert, Traité pratique des maladies de la peau. 1860. p. 362. (Maladie pédiculaire, Fall v. Bryant, aus dem Guy-Hospital.)
Bärensprung, Die Hautkrankheiten. Erlangen 1859. p. 122—124.
Bazin, Die parasitären Hautaffectionen. 1864 (übers. v. Kleinhans). p. 149—152.
Hebra, Hautkrankheiten, in: Virchows Handb. III. (v. Kaposi). Ausgezeichnete klinische Schilderung.
Geber, in: v. Ziemssens Handb. XIV. 2. p. 376—389. Gründlich.
— in: Eulenburgs Realencyclopädie. XV. p. 263—276. (1888.)
Kaposi, Hautkrankheiten. 4. Aufl. 1893. p. 994—1004.
Lesser, Hautkrankheiten. 3. Aufl. 1887. p. 295—303.

Pediculosis und Hautkrankheiten, Augenleiden.

- Goldenberg*, Ueber Pediculosis. Ein Beitrag zum Zusammenhang zwischen Haut- und Augenkrankheiten. Berlin. klin. Wochenschr. 1887. 14. Novbr. (Ekzem des Gesichts, Blepharitis und Conjunctivitis catarrhalis oder phlyctaenulosa bei Pediculosis capitis.)

- Herz, L.*, Zur Aetiologie des Herpes ciliaris. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. 1886. October.
- Lydston, F.*, Pediculosis capitis as a cause of pruritus vulvae. Journ. cut. and vener. dis. 1892. (Vorkommen des *P. capitis* an der Pubes eines 15-jähr. Mädchens.)
- Nettleship, E.*, Body-louse in Prurigo senilis etc. Brit. med. Journ. 1869. II. p. 435.
- Squire, Balmano*, On animal-parasite diseases of the skin. Med. Times. 1868. I. p. 466—468, 522—424, 601—602. (Führt die Prurigo auf Läuse zurück.)

Pediculosis mit Fieber, Cachexie, Infection.

- Blyckaerts*, Fièvre pédiculaire. Presse méd. Belg. 1884. No. 15.
- Picard*, Note sur la cachexie pédiculaire. Bullet. d. Therap. 1838. Tome XIV. p. 177.
- Halpern*, Ueber infectiöse Formen der Pediculosis capitis. Gazeta lekarska. 1895. No. 15. (Refer. in Virchow-Hirschs Jahresbericht.)
- Luton*, Accident causé par les poux. Bullet. Soc. méd. Reims. XII. p. 52. 1873.

Melanodermie durch *Pediculus vestimenti*.

- Gillet*, Contribution à l'étude de la mélanodermie. Thèse. Paris 1869.
- Pouchet, G.*, Des colorations de l'épiderme. Thèse. Paris 1864.
- Fabre, S. P.*, Des mélanodermies et en particulier d'une mélanodermie parasitaire. Thèse. Paris 1872.
- Weber*, Contribution à l'étude des mélanodermies. Thèse. Paris 1878.
- Thibierge*, Deux cas de mélanodermie avec pigmentation de la muqueuse buccale chez les sujets atteints de phthiriasé. Soc. méd. Hôpit. de Paris. 18. Déc. 1891.
- Boudou*, De la mélanodermie phthirisiaque. Thèse. Bordeaux 1893—1894. 4°. 67 pp. Gründliche Arbeit.
- Boudou* citirt in seiner Thèse auch *Alibert* (1805), welcher in seiner Description des malad. de la peau einen Fall schildert; ferner *Chomel* (1814) im Bulletin de la Faculté de Médecine.
- Portalier*, Mélanodermie phthirisiaque. Annal. d. Dermat. 1882. p. 484.
- Besnier*, Annal. d. Dermatolog. 1889. Fall mit melanotischen Flecken der Mucosa oris.
- Grisel, Jules*, Thèse de Lyon. 1892. Essai sur la maladie des vagabonds.
- Bondet*, Mélanodermie parasitaire. Lyon médical. No. 25. 1892.
- Cavanié*, Essai sur la mélanodermie parasitaire. Paris 1898.
- Hebra*, Atlas. Lief. 5. Taf. XI.
- Tilbury, Fox*, Atlas of skin-diseases. London 1877.

- Tilbury, Fox*, The diagnost. signs of phtheiriasis. Lancet. 1873.
Chatelain, E., Précis iconographique des maladies de la peau.
Édit. 2. 1896. Pl. XXXVII. Pédiculose du corps.
Küchler, Max, Ueber die Krankheit der Vaganten in der Schweiz.
Inaug.-Diss., Bern 1855. Diese Arbeit hat zum intellectuellen
Urheber den 1861 verstorbenen Berner Kliniker *Philipp
Wilh. Friedr. Vogt*, nach welchem die Franzosen die Melano-
dermia parasitica „*Maladie de Vogt*“ nannten. Wir lesen da:
„Es zeigen sich feine Bläschen, die geöffnet sich als kleine
Säckchen darstellten, angefüllt mit Läusebrut.“ — Die Kennt-
niss dieser Arbeit verdanke ich der Güte des Herrn Professor
Jadassohn in Bern.
Greenhow, Transact. Path. Soc. London. 1864. Febr. 16.
— Transact. Clin. Soc. London. 1876.
Der Autor nennt den Zustand: „*Vagabonds discoloration*“, die Fran-
zosen auch: „*Maladie de Greenhow*“. Referat der Fälle in der Thèse
von Boudou.

Phthirius inguinalis LEACH.

- Graber, V.*, Anatomisch-physiologische Studien über *Phthirius
inguinalis* LEACH. (Mit 1 Tafel.) Zeitschr. f. wiss. Zool.
XXII. p. 137—167. (1872.)
v. Grimm, Os., Zur Entomologie von *Phthirius pubis*. (Mit
1 Tafel.) Bullet. Acad. impér. St. Pétersbourg. Tom. IV.
1870. p. 513—517.
Landois, in: Zeitschr. f. wiss. Zoolog. XIV u. XV (siehe oben).
Piaget, l. c. p. 628. Pl. LI Fig. 5.
Dubreuilh et Beille, l. c. p. 131—140.

Vorkommen des *Phthirius* an den Augenlidern und auf dem behaarten Kopfe.

- Dalrymple*, Pathology of the hum. eye. 1852. Pl. VI Fig. 6
(an eyelid with groups of lice).
Steffan, Pediculi pubis am Auge. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk.
Jan.-Febr. 1867. p. 43.
Harkness, Ophthalmic Reports. 1859—1861. Vol. II. p. 125.
(Palpebrae.)
Bleicher, Pediculi pubis in den Cilien kleiner Kinder. Wien.
med. Wochenschr. 1882. p. 976.
Trousseau, Bullet. Cliniq. ophth. de l'Hôpit. des Quinze-Vingts.
1886. (2 Fälle.)
Laviste, Pediculi pubis dans les cils. Médecin. Paris 1882. VIII.
No. 38.
Rosenmeyer, L., Ueber Pediculosis palpebrarum. Münch. med.
Wochenschr. 1886. No. 9.
Despagne, Recueil d'Ophthalm. 1887. Phthiriasis palpebrarum.
Ring, Frank W., Fall von Phthiriasis palpebrarum. New York
med. Record. 1885.

- Trouessart*, Sur une phthiriasie du cuir chevelu, causée chez un enfant de 5 mois par les *Phthirius inguinalis*. *Compt. rend. Acad. Sci.* 1891. Décembre.
- de Gouveia, H.*, Pediculi das palpebras. *Bolet. Soc. med. Rio de Janeiro.* 1889. III.
- Heisler*, Pediculi pubis der Kopfhaut. *Arch. f. Dermatol.* 1892. No. 4.
- Moniez*, Le *Phthirius inguinalis* dans les cheveux. *Revue biolog. du Nord de la France.* Mars 1892. No. 6.
- Four-Raymond*, Phthiriasie des paupières. *Gaz. d. Hôpit.* Mars 1892. p. 242.
- Lincoln, W. R.*, Phthiriasis palpebrarum. *Univ. Med. Mag.* 1892. Novembre.
- Burdin*, Phthiriasie des paupières. Thèse. Bordeaux 1892/93. (Refer. *Centralbl. f. Bakt.* XV. p. 827.)
- Perrin de la Touche*, Phthiriasie des paupières. *Annal. d. Dermatol.* 1892. p. 41.
- Jullien, S.*, De la phthiriasie des paupières. *Gaz. d. Hôpit.* 1892. No. 6.
- *Archiv. d. Dermatolog. et Syph.* 1891. Décembre.
- Guyard*, Étude sur la phthiriasie palpébrale. Thèse. Paris 1894. 61 pp. 4^o.
- Gallemaerts*, Phthiriasie des cils. *Journal de Bruxelles.* 1893. Août.
- Baudouin*, Vier Fälle von Phthiriasis der Augenbrauen. *Progrès méd.* 1895. No. 39—40.

Nachtrag zu Phthiriasis palpebrarum.

- Arlt*, Die Krankheiten des Auges. III. p. 356. (1856.)
- Michel*, in: *Gräfe-Sämisch.* IV. p. 455. (1875—1876.)
- Hirschberg*, in: *Berlin. klin. Wochenschr.* 1882. 2. Jan. p. 8.
- in: *Centralbl. f. Augenheilk.* 1882. p. 90.
- Dujardin*, Phthiriasis des paupières. *Journal méd. de Lille.* 1882. IV. p. 873.
- Finny*, Phthiriasis palpebrarum. *Dublin Journal Med. Sci.* 1882.
- Hansell, H. F.*, Pediculus pubis in the eye-lashes. *Policlinic Philadelphia.* I. p. 119. 1883/84.
- Fernandez, J. Santos*, Clinica de enfermedades de los ojos. *Habana* 1887. p. 268. ‘

Phthirius im Kopfhaar.

- Grassi, B.*, Note ad alcuni parassiti dell' uomo. I. Di una sede anomala del *Phthirius inguinalis*. *Gazz. d. Osp.* 1881. II. p. 433. (Refer. bei R. Blanchard.) Vorkommen bei drei Schwestern.
- Trouessart*, Les parasites des habitations humaines. p. 101.

Maculae coeruleae (franz. Taches bleues, ombrées, ardoisées).

Die früher als Symptome von *Ileotyphus* angesehenen Flecken wurden in neuerer Zeit als Effecte des *Phthirius inguinalis* erkannt.

- 1868 *Falot* (Toulon). Nach Mourson haben zuerst die Schüler von Falot (École navale) das gleichzeitige Vorkommen mit „poux du pubis“ gesehen.
- 1877 *Mourson*, Nouvelles recherches sur l'étiologie des taches ombrées. *Annal. d. Dermatologie*. IX. p. 198.
- 1880 *Duguet*, Sur les taches bleues, leur production artificielle et leur valeur seméiologique. *Gaz. d. Hôpit.* 20. Avril. — *Compt. rend. de la Soc. de Biologie*. 17. April 1880, 5. Febr. 1881, *ibid.* 1882.
- 1881 *Simon*, O., Ueber *Maculae caeruleae*, mit Krankenvorstellung. *Breslauer ärztl. Zeitschr.* No. 14.
- 1881 *Gibier* (de Savigny), Nouvelles études sur la corrélation qui existe entre les taches ombrées et la phthiriasé du pubis. *Gaz. méd. Paris*. No. 10.
- 1882 *Mallet*, Étude sur les taches bleues. Paris. 81 pp.
Gründliche historische Arbeit mit eigenen Untersuchungen, nebst 25 Fällen. Gustin (Brest) theilt dem Autor mit, dass in seiner Klinik vor 12–14 Jahren (als 1868–1870) der Zusammenhang des *Pediculus pubis* mit den taches bleues besprochen wurde.
- 1889 *Besnier*, E., *Annal. d. Dermatol.* p. 28. (Refer. in *Virchow-Hirschs Jahresbericht*.)
- 1891 *Frank-Payne*, J., *Monatsschrift f. prakt. Dermatol.* X. No. 9. p. 388.
- 1895 *Bowditch*, Boston med. and surg. Journal. No. 10. (Fälle von taches bleuâtres aus dem Boston Hospital.)

Pediculosis und Schulhygiene. (P. capitis.)

- Neumann*, H. (Berlin), Ueber die Läuse sucht in Volksschulen. *Zeitschrift f. Schulgesundheitspflege*. 1896. p. 185–191.
- Aubert*, Les poux et les écoles. *Lyon médical*. 1879. III. p. 318.
- Green*, Edw. M., *Pediculosis in Boston's public schools*. Boston med. and. surg. Journal. 1898. Vol. CXXXVIII. p. 70. Jan.
- Bertulus*, E., L'école moderne et le phthiriasis ou maladie pédiculaire spontanée. *Gaz. médic. d. Paris*. Année 42. (Sér. 3. Tom. XXVI.) 1871. p. 352–354, 367–369, 396–398.

Zur Therapie.

- Schrauth*, Ueber die Vernichtung der Kleiderläuse in Gefängnissen. *Bayer. ärztl. Intelligenzbl.* XXV. No. 28. (1878.)
- Weyland*, Ueber die sicheren Kleiderläuse, die Plage der Armeen im Feld und im Bivouak, in: *Militärarzt*. VI. 8. Juni 1872. Benzin gegen *P. vestimenti*.
- Duhring*, Philad. Med. Times. 1871. Decbr. Petroleum gegen *P. capitis*.

Fournier, De la phthiriasie pubienne. Union médic. 1891. No. 25.
(Calomelsalbe empfohlen.)

Frazer, W., Pediculi, their treatment by parasiticides, with observations. Med. Press and Circul. (2) XL. 1885. p. 550.

Historica.

1. Lateinische Klassiker.

Celsus, De Medicina, ed. Daremberg. p. 235. Lib. VI. Cap. 6:
„Inter pilos palpebrarum pediculi nascuntur, φθειρίαισιν
Graeci nominant.“

Scribonius Largus, ed. Helmreich. Cap. VIII: „Herba pedicularia
(σταφίς ἄγρια), quod pediculos necat“, ebenso cap. CLXVI.

Plinius, Histor. natur. (ed. Sillig). XXVI. p. 138: „Phthiriasi
Sulla dictator consumptus est; nascuntur in sanguine ipso
hominis animalia corpus exesura.“ XI. p. 114: „obiit Sulla
et Alcman.“ IX. p. 154. In den Büchern XX, XXIII—XXVI
eine Anzahl von vegetabilischen Heilmitteln gegen Pediculus.
Man sehe den Index in Silligs trefflicher Ausgabe
(Art. Pediculus, Phthiriasis).

Caelius Aurelianus, ed. Amman, Chron. IV. Cap. 2. „De Phthiriasi.
Sumpsit nomen non a genere, sed a multitudine pediculorum.
Plurimi etiam creantur nunc per totum corpus, nunc per eas partes,
quae capillatura conceptae sunt, nunc consueti, nunc ignoti, hoc est latiores et duri etc. ferales
appellant.“

Qu. Serenus Samonicus, De medicina praecepta saluberrima,
ed. Lugduni 1549.

„Sed quis non paveat Pherecydis fata tragoedi,
Sylla quoque infelix tali languore peresus
Corruit et foedo se vidit ab agmine vinci.“

Felix Cassius, ed. Val. Rose. p. 11. Cap. III. „Ad pediculos.
In cachecticis corporibus pediculosa passio generatur, quam
Graeci phthiriasin (sic!) vocant.“ Als Mittel dienen: Staphis-
agria, Sandaraca, Nitrum mit Essig und Oel verrieben,
„et caput perungues“.

Theodorus Priscianus, ed. Val. Rose, Euporiston. Lib. I. Cap. 5.
De pediculosi. Therapie wie bei Cassius. Auch folia
tamarici, lupini, pyrethrum, auch ges aster.

Plinius Valerianus (auch Plinius Secundus), ed. Rose. 1875.
p. 12. Cap. II. Phthiriasi et porrigini.

Gargilius Martialis, Medicinae ex oleribus, ed. Rose. Cap. VI:
de cucurbita (p. 141): „siriasin (soll heissen phthiriasin) in-
fantium capiti imposita depellunt“; ferner Cap. I: de Rafano.

Marcellus, De medicamentis, ed. Helmreich. Cap. IV, 22: „Stercus
scrofinum etc. lendes pedunculosque discruciat. Felle vituli
caput perunctum lendes exterminat.“ Cap. VIII, 128: Pe-
dunculi der Lider (palpebrae).

Sextus Placitus Papyriensis, ed. Ackermann. 1788. Cap. XVI, 22:
ad phthiriacos lac caprinum. „Miscetur cum melle et sale,
inde corpus et caput optime perfricatur.“

Pelagonius, *Artis veterinariae quae extant*, ed. Ihm. 1892. § 122: „ad dolorem ventris peduculos tres humanos in aurem dextram equi mittito.“

Die Lesart „peduculus“ ist zu beachten. Der Autor spricht auch § 118 von peduculis „in intestinis“ equi.

2. Griechische Autoren.

Aristoteles, *Histor. animal.*, ed. Aubert und Wimmer. Lib. V, 137, 138: ὅσα ξῆ χυμοῖς σαρκὸς ρώσις, οἷον οἱ τε φθειρές ἐκ τῆς ὀφείας γεννᾷ τὰς καλουμένας κόνιδας (ebenso Lib. V, 6).

Die Läuse kommen aus Bläschen (τὸν-οί). Bei manchen Menschen wird es zur Krankheit, selbst tödtlich (Alkman, Pherecydes). Bei gewissen Krankheiten bilden sich Läuse in Menge. Es giebt auch wilde (ἄγριοι) Läuse, sie sind härter und schwerer zu entfernen. Bei Kindern und Weibern sind Kopfläuse häufiger.

Theophrastus von Eresos, ed. F. Wimmer. 1866, *De causis plantarum*. Cap. II, 9, 6: Entstehung aus verdorbenem Blute (τοῖς φθειρῶσιν αἵματος ἐξ οὗ διαφθαρέντος γένεσις).

Dioscorides, *Mater. med.*, IV. cap. 153, ed. Sprengel. Gegen φθειριάσεις wird *Staphis agria* und *Sandaraca* empfohlen.

Galen, ed. Kühn. XIV. p. 771 (*Isagoge*) über *Phthiriasis palpebrarum*. XIV. p. 290 (*de Theriaca ad Pis.*): φθειράς ἐκ διαφθορᾶς ἰδίαν γένεσιν ἐχούσας. — XIX. p. 437 (*Definit.*) *Phthiriasis palpebrarum*.

Alexander Trallianus, ed. Puschmann. I. p. 459: πρὸς φθειράς καὶ κόνιδας wird *Staphis agria*, *Sandarac* und *Nitrum* gelobt.

Oribasius, ed. Bussemaker et Daremberg. V. p. 717 (*Euporist*): φθειριάσεις τὰς ἐν τοῖς βλεφάροις. V. p. 703 über Kopfläuse.

Aëtius von Amida, ed. Cornarius. Lugduni 1549. *Tetrab. I. Sermo I*: Entstehung von Läusen durch *Ficus*. *Tetrab. I. Sermo III. Cap. 158*: Therapie. *Tetrab. II. Sermo II*: De morbo pediculari. *Tetrab. II. Sermo III. Cap. 65*: *Pediculi palpebrarum* (lati, parvi).

Paulus Aegineta (ed. Torinus. 1538). Lib. III. Cap. 3: Ad pediculationem capitis (φθειρία). Es werden als Mittel gepriesen: Decoct von Lupinen, *Uva taminia*, *Sandarach*, *Piper*, *Hedera*, *Minium* *Synopicum*, *Liquor cedrinus*, *Pix liquida*. Lib. III. Cap. 22: de pediculatione palpebr.

Joa. Actuarius. Lib. VI. Cap. 1. Lib. II. Cap. 7: φθειριῶσι τὰ βλέφαρα.

Leo Philosophus (*Ermerins Anecdota*. 1840). Lib. III. Cap. 13: φθειράς πλατεῖς περὶ τὰς τρίχας τοῦ ὀφθαλμοῦ, ἐκ σήψεως δηλονότι.

Simeon Seth (ed. Langkavel, Lipsiae 1868). p. 75: Süßes Räucherwerk (θυμιάμενα) macht Läuse. p. 93: Genuss von Feigen (σῦκον) macht Läuse.

Aelian, *Variae historiae* (ed. Rud. Hercher. 1858). Lib. V. II: Pherecydes „sudabat sudorem viscosum, postea pedicularem“. Lib. IV. XXVIII: Pherecydes, „toto eius corpore a pediculis consumto“. *Fragmenta*. p. 393 u. 53.

Diognes Laërtius. Cap. XI: Pherecydes (ed. Cobet. 1878).

„Τὸν κλεινὸν Φερεκύδην
ὃν τίπτει ποτὲ Σῦρος,
ἐς φθειρας λόγος ἐστίν,
ἀλλάξαι τὸ πρὶν εἶδος.“

Theophanus Nonnus, Epitome de cur. morbor. (ed. Bernard 1794).

Cap. VI: De pediculatione (Entstehung ἐκ ἐγρῶν θερμῶν
ἐν τῷ βᾶθει τοῦ δέρματος σηπομένων). Therapie.

Lexica.

Stephanus, Dictionarium medicum. 1564. Art. Φθειρίασις.

Gorraeus, Definitiones. 1622. p. 675. Art. Φθειρίασις.

Castelli, Lexicon. 1713. Art. Pediculus.

Alberti, Tentamen lexici realis. 1727. p. 348.

Hebenstreit, Exegesis onamaton. 1760. p. 506.

Kraus, Krit.-etymol.-med. Wörterbuch. 2. Aufl. (1832.) Nach-
trag. p. 314.

Varia antiquaria über Läuse such t.

Mercurialis, De morb. cutaneis. Venet. 1572.

Forestus, Petr., Observation. et curation. medicinal. opera omnia.
1589, 1619.

Hafenreffer, Πανδόχειον αἰολόδρομον. Lib. I. Cap 10. (1630.)

Mouffet, Theatrum insectorum. London 1634. Fol.

Schenk v. Grafenberg, Observation. med. Lib. V. Obs. 179.
(1600.)

Tulpus, N., Observation. medic. Lib. III. (1641.)

Caspar a Reyes, Elysio jucund. quaestionum campo. Quaest. 26:
de pediculari morbo mortuis. (Bruxelles 1661.)

Pechlin, Observationes. 1691.

Triller, Opuscula medic. I. p. 413. (1766.) Verzeichniss der
Fälle von Läuse such t aus der alten Zeit.

Gruner, Nosologia historica. Jena 1795. p. 127. (Ueber Fridericus
Dux Austriae, † 1333, aus Historia Erphesfordensis.)

Heberden, Commentarii. 1802. p. 278.

Kurz (aus Frankenstein), in: Rusts Magazin. 1832.

Bremser, Ueber lebende Würmer. 1819. (Fall von Rust. p. 55.)
Weiche Geschwulst des Kopfes bei einem Judenknaben, aus welcher
nach einer Incision eine solche Menge „kleine weisse Läuse“
stürzten, dass man „drei Seitel Wiener Maass“ davon erhielt.

Küchenmeister, F., Ueber die angeblichen Fälle von Läuse such t
in der Bibel und bei Josephus. Deutsche Klinik. XXXVI.
1858.

Meige, Henry, Les pouilleux dans l'art. Nouv. Iconographie de
la Salpêtrière. 1897. Tom. X. p. 358—368. Reproduction
alter Gemälde, welche die Operation des Läuse fangs dar-
stellen (Murillo, Gerhard Dou, Isaak van Ostade, Pieter
de Hoch) nebst guten historischen Notizen über die Läuse-
such t (aus Ambroise Paré, Hortus sanitatis).

Bibliographie
der
klinischen Entomologie.
(Hexapoden, Acarinen.)

Von

Med.-Rath Dr. J. Ch. Huber,

K. Landgerichtsarzt zu Memmingen.

Heft 2.

Inhalt: Demodex, Leptus, Dermanyssus, Argas, Ixodes, Pediculoides,
Tetranychus, Tyroglyphus und diverse Pseudoparasiten.

Jena,

Druck der Frommannschen Buchdruckerei

(Hermann Pohle)

Grossherzoglich Sächsische Hofbuchdruckerei.

1899.

Demodex folliculorum RICH. OWEN. 1843.

(Von *δημός* = Fett, Talg, und *δρέξ* [*δάκνω*, beissen] Holzwurm.)

Synonyme: **Acarus folliculorum** GUSTAV SIMON. 1842.

Macrogaster platypus MIESCHER. 1843.

Simonea folliculorum P. GERVAIS. 1844.

Entozoon folliculorum E. WILSON. 1845.

Steatozoon folliculorum E. WILSON. 1847.

Macrogaster hominis LANDOIS. 1861.

Acarus comedonum Autor.

Die Haarbalgmilbe wurde Anfangs der vierziger Jahre unseres Jahrhunderts fast gleichzeitig von *Berger* in Paris, *J. Henle* in Zürich und *G. Simon* in Berlin entdeckt.

Ihr Aufenthalt sind die Haarbälge, besonders der Gesichtsregion, sogar bei 2–4-jährigen Kindern (*Geber*), aber auch anderer Körpertheile; in den letzten Jahren wurde sie von *Majocchi* (1879, Bologna) und *Raehlmann* (Dorpat) auch in den Meibomschen Drüsen gefunden und von letzterem Forscher als wichtige Ursache gewisser Augenlidaffectionen sehr gründlich behandelt. In Deutschland hat sie an den Lidern zuerst *Stieda* (1890) entdeckt.

Um die zoologische Beschreibung haben sich vorzüglich *R. Owen*, *G. Simon*, *L. Landois*, *P. Mégnin* und *E. Geber* verdient gemacht.

Während diese Milbe bei Homo (mit Ausnahme der Lider) keine krankhaften Erscheinungen bewirkt, wird sie bei *Canis familiaris* zur Ursache einer fast unheilbaren Dermatoze (*Acarus-Räude*).

Bezüglich der Systematik verweise ich auf die in Schulze's Thierreich erscheinende Arbeit von *G. Canestrini* und *P. Kramer*: Sarcoptiden und Demodiciden. Lieferung 6. (1899).

Parasitologische Werke.

- Dubini*, Entozoografia umana. Milano 1850. p. 375—379.
Tav. XVI. Nach Simon.
- Küchenmeister*, Parasiten (1855). p. 374—379. Tab. VIII. Nach Simon.
- Küchenmeister-Zürn*, (1879.) p. 530—536. Taf. XIV. (Original.)
- Brass*, Die thierischen Parasiten des Menschen (1884). *Acarus folliculorum*. p. 89.
- Braun, Max*, Die thierischen Parasiten des Menschen. 2. Aufl. 1895. p. 263.
- Perroncito, J.*, Parassiti. 1882. p. 452—454. (Bilder aus *Dubini*.)
- Mégnin*, Les parasites. p. 255—274. (1880.) Atlas Pl. XXVI. Original.
- Les Acariens parasites (Encyclop. scientif.), s. a. p. 165—169.
- Moniez*, Traité de Parasitologie. 1896. p. 559—565.
- Dubreuilh et Beille*, Les parasites anim. de la peau humaine (Encyclop. scientif.), s. a. p. 85—89. (1896?)

Medicinische Zoologie.

- Blanchard, R.*, Zoologie méd. II. p. 277—282. Gründlich, mit Literatur.
- Railliet*, Zoologie méd. et agricole. 1895. Édit. 2. p. 633—639. Mit Original-Bild.
- Martiny*, Naturgeschichte der für die Heilkunde wichtigen Thiere. 1854. p. 234—236.
- Mingazzini*, Trattato di Zoologia medica. 1898. p. 264—266.

Deutsche Arbeiten.

- Henle, Jakob*, Ueber einen Parasiten der Ohrenschmalzdrüse, in: Beobachter aus der östlichen Schweiz. December 1841.
- Hierüber sagt Fr. Merkel, Henles Biograph, indem er von des Autors zoologischen Leistungen spricht: „die Entdeckung des *Acarus folliculorum*, welche ihm in Zürich gelang, kann man kaum rechnen, überdies vermied er es später, viel davon zu reden, da ihm das komische Malheur passirt war, dass er das hintere Ende für den Kopf und umgekehrt gehalten hatte, während Berger, welcher das Thier gleichzeitig mit ihm auffand, eine richtige Deutung gab“ (Jakob Henle, Ein deutsches Gelehrtenleben. Braunschweig 1891. p. 189).
- Ausserdem ist *Henle* auf den Gegenstand zurückgekommen in Zeitschr. f. ration. Medicin. 1844. III. 28.

* * *

- Simon, Gustav*, in: Medic. Zeitung von dem Verein für Heilkunde in Preussen. II. Jahrg. No. 9. 2. März 1842.
- Die Hautkrankheiten (siehe unten: Dermatologen).
- Ueber eine in den kranken und normalen Haarsäcken des Menschen lebende Milbe. Müllers Archiv. 1842. p. 218—237. Mit Tafel. (Refer. in Schmidts Jahrb. Bd. XXXVI. p. 23 von Bock.)

- Simon, Gustav*, Ueber die Milbe in den Haarsäcken des Menschen. Frorieps N. Notiz. Bd. XXVIII. No. 595. p. 1—4. (1843.) Mit Abbildungen.
- Valentin*, Repertorium für Anatomie. 1834. Bd. VIII. Abth. 4. p. 248.
- Miescher*, Bericht über die Verhandlungen der naturforschenden Gesellschaft zu Basel. 1843. p. 191.
- v. Siebold*, Art. Parasiten in R. Wagners Handwörterbuch der Physiologie. 1845. p. 660.
- Remak*, Diagnostische und pathologische Untersuchungen. p. 216. 1845.
- Wedl, Carl*, Ueber die Haarsackmilbe (*Acarus folliculorum*), in: Haidingers Berichte. Bd. II. p. 272—277, mit Tafel. 1847. Refer. in Schmidts Jahrb. Bd. LVIII.
- Leydig*, Ueber Haarsackmilben und Krätzmilben. Archiv f. Naturgeschichte. 1859. XXV. Bd. I. mit 1 Tafel. p. 338. Refer. in Virchows Archiv. Bd. XIX.
- Küchenmeister, F.*, *Acarus folliculorum* und seine Häutungen. (Vorläufige Notiz.) Deutsche Klinik. XIII. 1861. No. 38.
- Landois, L.*, Ueber den Haarbalgparasiten des Menschen. Greifswalder med. Beiträge. Bd. I. 1863. 42 pp. mit lithogr. Tafel. Tüchtige Arbeit mit sehr guter historischer Einleitung.
- *De macrogastere hominis*. Dissert. inaug. Gryphiswald. 1861. 8°. 44 pp. (Mit guten Literaturangaben und Geschichte der Entdeckung.)
- Zimmermann, O. E. R.*, Die Haarbalgmilbe, in: Natur, N.F. Bd. V. 1879. p. 147—148. Mit Abbild. im Text.

Englische Arbeiten.

- Owen, R.*, Lectures on the compar. anatomy of the invert. animals. 1843, ferner: Annals and magaz. of natur. history. 1843.
- Wilson, E.*, Researches into the structure and development of a newly discovered parasitic animalcule of the human skin, the Entozoon folliculorum. Mit 3 Tafeln. in: Philos. Transact. 1844. p. 305—320.
- Ueber Entozoon folliculorum. Isis. 1848. p. 1009—1010.
- On healthy skin. 1845. Pl. III fig. 13 u. 16.
- Diseases of the skin. 1847 (cfr. Dermatologie).
- Bennett*, Introduction to clinical medicine. 1853. Abbild. nach Gruby.
- Cobbold*, Parasites. 1879 (kurz, Bild nach Mégnin).
- Murray, A.*, Economic Entomology. Aptera. p. 329, mit Bild nach Owen.

Niederlande.

- Ritzema Bos*, Dierlijke Parasieten van den Mensch en de Huisdieren. 1888. p. 253.

Sluiter, C. Ph., Dierlijke Parasieten van den Mensch en van onze Huisdieren. 1895. p. 301—303. Abbild. nach Mégnin.

Französische Arbeiten.

Berger, in: Compt. rend. XX. p. 1506. 1845.

Dieser Forscher muss als der Entdecker gelten, da er schon am 2. November 1841 ein Paquet cacheté bei der Akademie der Wissenschaften in Paris niedergelegt hatte, in dem er seine Entdeckung beschrieb, und am 14. Februar 1842 ein zweites, mit der genaueren Beschreibung des Parasiten. Er stellt das Thier zu den Tardigraden. (Refer. in Frorieps Notizen. Bd. XXXV. 1845. p. 57.)

Dujardin, Mémoire sur les Acariens. Annal. sci. natur. Sér. III. Zoologie. Tom. III. p. 5.

Gervais, Histoire naturelle des Insectes. Aptères. 1844. Tom. III. p. 282. Mit Pl. XXXV fig. 6.

Gruby, Sur les animalcules parasites des follicules sébacés et des follicules des poils de la peau de l'homme et du chien. Compt. rend. Acad. des sci. Paris. Tom. XX. 1845. p. 569—572. — L'Institut. XIII. 1845. No. 584. p. 88.

Darin, Lettre sur le Demodex etc. Gaz. d. Hôpit. 1874. p. 807.

Mégnin, P., Mémoire sur le Demodex folliculorum OWEN. (Avec 1 Pl.) Journal de l'Anatomie etc. 1877. p. 97—122.

* * *

Gros, Bullet. Soc. impér. Moscou. 1845. p. 397. (Refer. in Erichsons Bericht über die Insecten.)

Dermatologen.

Simon, G., Die Hautkrankheiten. 2. Aufl. 1851. p. 312—320. Mit Taf. VI, VII. Sehr bedeutender Artikel!

v. Veiel, Mittheilungen über die Behandlung der chronischen Hautkrankheiten. Stuttgart 1862. p. 87. Oft in ungeheurer Anzahl ohne Hautkrankheit.

Hebra-Kaposi, in: Virchows Handbuch. III. p. 679—681. 1876.

Kaposi, Pathologie und Therapie der Hautkrankheiten. 1893. p. 989—990.

Geber, in: v. Ziemssens Handbuch. XIV. Abth. 2, mit Orig.-Bildern 24—26. p. 369—375. (1884.) Gründlich!

— Tageblatt der Naturforscherversammlung zu Salzburg. 1881. No. 3.

Neumann, J., Hautkrankheiten. 1869. p. 57, mit Abbild., und Anz. d. Gesellsch. d. Aerzte in Wien. No. 7. 1878. (Demonstration von Demodex canis et suis.)

Lesser, Hautkrankheiten. 3. Aufl. 1887. p. 395. Mit Bild nach Neumann.

Leloir et Vidal, Traité descriptif etc. 1889. 1. Livrais. Art. Acne.

Wilson, Erasmus, Diseases of the skin 1847. Uebers. v. Schröder unter dem Titel: Die Krankheiten der Haut. Leipzig 1850. p. 631—642: Geschichte und Beschreibung des Steatozoon folliculorum.

Pathologische Anatomen.

- Vogel, Jul.*, Pathologische Anatomie. 1845. p. 416. — Icones hist. path. Tab. XII.
Wedl, Grundzüge der pathologischen Histologie. p. 803—807. Mit Fig. 197.
Perls, Allgemeine Pathologie. II. p. 43. (1879.)
Jakowski, Abhandlungen der Krakauer Akademie. VII. 1880.
Vorkommen in den Talgdrüsen der Brustwarze.
Lebert, H., Traité d'Anat. path. 1857. Tom. I. p. 399; Tom. II. Tab. 56 fig. 18.
Förster, Aug., Atlas der mikroskopisch-pathologischen Anatomie. 1854/59. Tab. XIII.

Vorkommen an den Cilien, resp. Glandulae Meibomii.

- Majocchi*, L'acaro dei follicoli nelle ghiandole Meibomiane dell' uomo. Att. dell' Accad. di Medic. Roma. V. p. 43. 1879.
Bizzozzero, Microscopia clinica. Edit. 3. 1888.
Stieda, Centralbl. f. prakt. Augenheilkunde. Bd. XIV. p. 193. (1890.)
Ueber das Vorkommen des Haarbalgparasiten an den Augenlidern.
Majocchi, Intorno al Demodex folliculorum nelle ghiandole Meibomiane e nei follicoli cigliare dell' uomo et di alcuni mammiferi. Bologna (Mem. Accad.) 1897. 4^o. 81 pp. Mit 3 Tafeln.
Die Milbe findet Majocchi ausser bei Homo, auch bei Ovis, Bos, Equus, Canis.
Raehlmann, E. (Dorpat), Ueber Cilien- und Lidrand-Erkrankung (Blepharitis acarica), hervorgerufen durch Haarbalgmilben der Augenwimpern. Deutsche med. Wochenschr. 1898. No. 50/51. 21 pp.
— Ueber Blepharitis acarica. Eine Erkrankung der Wimpern und Lidränder in Folge von Milben in den Cilienbälgen. Klin. Monatsbl. f. Augenheilkunde. 1899 Februar. 19 pp.
Reinhard (Dorpat), Ueber Blepharitis trachomatosa (in Vorbereitung).

* * *

- Michel*, in: Gräfe-Sämisches Handbuch der gesamten Augenheilkunde. IV. p. 375, findet die Milbe in den Bälgen der Lanugo des Oberlides.
Gräfe und Sämisches, Handbuch etc. IV. 1. Theil. p. 436. 1875. Beobachtung von Prof. Becker.
Burchardt, Beiträge zur Anatomie des Chalazion. Centralbl. für prakt. Augenheilkunde. 1884 August. (Lebender Demodex in einem Chalazion.)
Mibelli, Monatshefte für prakt. Dermatologie. XIX. p. 624 (von Dubreuilh und Beille citirt).

Demodex bei Canis.

- Zürn, F. A.*, Die thierischen Parasiten auf und in dem Körper unserer Hausthiere. Weimar 1882. p. 58—62. Taf. I Fig. 6.

- Zürrn, F. A.*, Ueber Milben, welche Hautkrankheiten bei Hausthieren hervorrufen. Wien 1877. p. 30—34. (Sep.-Abdr. aus dem Oesterr. landw. Wochenblatt.)
- Friedberger und Fröhner*, Lehrbuch der speciellen Pathologie etc. 1892. I. p. 671—680. Gründlich!
- Neumann, G.*, Maladies parasitaires des animaux domest. 1892. 2. Aufl. p. 206—218. Mit Fig. 84—88 (Bild des kranken Hundes, Original). Gründlich!
- Railliet*, Zoolog. méd. et agricole. Édit. 2. p. 633 ff. Mit Fig. 29—31 (Original). Sehr guter Artikel.
- Müller, Georg*, Die Krankheiten des Hundes. 1894. p. 420—423.
- Schöyen, W. M.*, Hundens udvendige Parasite. 1891(?).
- Tulk, A.*, On Demodex folliculorum. Ann. of Nat. Hist. Vol. XIII. 1844. (Entdecker des Demodex canis ist Topping.)
- Weiss*, Repertorium der Thierheilkunde. 1860. XXI. Heft 1. (Refer. Schmidts Jahrbücher. Bd. CX.)
- Martemucci*, Dermatite folliculosa, riflessione. Napoli 1866.
- Cornevin*, Du Demodex caninus et de la maladie, qu'il occasionne. Thèse vétérin. Lyon 1868.
- Oreste, P.*, Sul Demodex folliculorum e sulla dermatosi che determina nell' uomo e nel cane. Giornale di anat. fisiol. e patolog. degli animali. 1870. Mit Tafel. Anno 1 und 2.
- Pennetier, G.*, Note sur le Demodex caninus et la gale folliculaire. Soc. des amis d. sci. nat. Rouen 1872. 1. Sem. p. 69—73.
- Sparks, E.*, On a disease of the skin produced by the Acarus folliculorum in the dog. Med.-chir. Transact. LVII. 1874. p. 239—246.
- St. Cyr*, La gale folliculaire. Journ. de Méd. vétér. Lyon 1876.
- Friedberger*, Acarus-Ausschlag beim Hunde. Jahresber. der Centralthierarzneischule München. (1877/78.) 1879. p. 123—125; ferner 1873/74. p. 44; 1886/87. p. 89.
- Ueber den Haarsackmilben-Ausschlag der Hunde. Archiv f. wiss. u. prakt. Thierheilkunde. Bd. II. 1876. p. 22—45.
- Monatshefte f. prakt. Thierheilkunde. 1890. p. 565.
- Mégnin*, Mémoire etc. p. 111. Pl. IX fig. 2.
- Les Acariens parasites. p. 167. Hält den Demodex des Hundes ganz sicher für eigene Species.
- Laulanié*, Sur une pseudo-tuberculose cutanée du chien, provoquée par le Demodex folliculorum. Compt. rend. Soc. Biolog. 1884. p. 658.
- Müller*, Sächs. Jahresbericht. 1888. p. 159.
- Rabe*, Adams Wochenschrift. 1887. p. 73.
- Heller*, Berlin. thierärztl. Wochenschrift. 1889.
- Soula*, Revue vétér. 1887.
- Guinard*, Journ. d. Méd. vétér. 1890.
- Koch, Alois*, Artikel Acarusräude, in: Encyclopädie d. ges. Thierheilkunde. 1885. Bd. I. p. 27 ff.
- Krulikowski*, Archiv. vétér. russ. St. Pétersbourg 1879. (Neumann, l. c. p. 213.)

Demodex bei der Katze.

Mégnin, l. c. Journ. de l'Anatomie. p. 112 u. 120. (In den Ohren von zwei Katzen gefunden (peu prolifère et bien peu dangereuse).

Leydig, Archiv f. Naturgeschichte, cfr. oben.

Demodex beim Schweine.

Csokor, Joh., Die Haarsackmilbe des Schweines, Demodex phylloides, eine neue Varietät. Vierteljahrschr. f. Veterinärkunde.

Ll. Heft 2. p. 133—185, mit Tafel. 1879. Gründliche Arbeit.

Lindquist, Tidskrift f. Veter.-Med. 1883. p. 249.

Wright, The American Naturalist. November 1883.

Knoll, Zeitschr. f. Fleisch- und Milchhygiene. 1896. Heft 8.

Ostertag, Handbuch der Fleischbeschau. 3. Aufl. 1899. p. 403.

Demodex beim Rinde.

Faxon, W., On the presence of Demodex folliculorum in the skin of the ox. Bullet. of the Museum of compar. zoolog. Cambridge-Mass. V. No. 2, 3. 1878.

Stiles, Ch. Wardell, The Canad. Entomologist. 1882. p. 286.

Grimm, Die Haarsackmilbe beim Rinde. Sächs. Veter.-Bericht. 1884. p. 103.

Oehl, Acarus beim Rinde. Berlin. thierärztl. Wochenschr. 1892. p. 602.

Demodex beim Schafe.

Oschatz, in: G. Simons Hautkrankheiten. 2. Aufl. 1850. p. 320 (in den Liddrüsen).

Demodex bei der Ziege.

Niederhäusern, V., Acarus bei der Ziege. Schweiz. Archiv für Thierheilkunde. 1881. p. 225.

Raillet, Zoologie méd. p. 219. Von ihm und Nocard 1885 gefunden.

Kitt, Bericht der Münchener Thierarzneischule. Jahr?

Demodex beim Pferde.

Wilson, E., 1844. Im Secret der Meibomschen Drüsen.

Demodex bei Cervus.

Prietsch, Demodex folliculorum bei einem Samburhirsch des Leipziger zoologischen Gartens. Sächs. Veterin.-Bericht. 1886. p. 89.

Demodex bei Arvicola.

Zschokke, Die Haarbalgmilbe bei der Feldmaus. Schweizer. Archiv 1888. p. 69. (Genaueres Referat in Virchow-Hirschs Jahresber. für 1888. I. p. 554.)

Demodex bei Phyllostoma.

Leydig, Archiv für Naturgeschichte. 1859. XXV. Bd. I. p. 338
(bei Phyllostoma hastatum).

Leptus autumnalis SHAW. 1790.

Die Erntemilbe, Herbstgrasmilbe, französisch Rouget, Aoûtat, Bête rouge, englisch Red Bug, wurde seit 1877 auf die Autorität von *P. Mégnin* allgemein als die Larve von *Trombidium holosericeum* betrachtet, einer bekannten, schön rothen, ziemlich grossen Milbe, die man im warmen Frühjahr auf Gartenland herumlaufen sieht. — In neuerer Zeit haben sich Zweifel erhoben, ob nicht die Larven anderer Trombidien (*Trombidium fuliginosum* etc.) ebenfalls zu *Leptus autumnalis* gehören. Die Leptus finden sich im Spätsommer auf Rasenplätzen, Gesträuchen (z. B. *Ribes Grossularia*, daher Stachelbeerkrankheit). Sie graben sich in die menschliche Haut ein, erzeugen Quaddeln und Knötchen, die heftig jucken.

Man hüte sich, diese Milbe mit *Tetranychus* zu verwechseln, welcher im Herbst auf allerlei Pflanzen lebt und am Hopfen den Kupferbrand erzeugt.

Moniez, Parasitologie. p. 422 ff., ist der Ansicht, dass wenigstens zwei Arten von Milben unter „Rouget“ begriffen worden sind, wahrscheinlich auch *Rhyncholophus quisquiliarum*. Die citirte Stelle behandelt die Frage in höchst gründlicher Weise und ist zum Studium dringend zu empfehlen.

Die Iconographie sehe man in den unten citirten Schriften von *Gudden*, *Krämer*, *Brandis*, *Mégnin*. Die Abbildungen weisen jedoch bezüglich des Details manche Verschiedenheiten auf, so dass man auch auf Verschiedenheit der vorgelegenen Thiere schliessen könnte.

* * *

Eine Anzahl von tropischen, vielleicht hierher gehörigen Milben harret noch der besseren Erforschung: die Bête rouge von Martinique, der Mouqui von Para, der Niaibi von Neu-Granada, der Ciron rutilant der Savannen, der Colorado von Cuba.

Systematik. Anatomie.

Berlese, Acari, Myriopodi etc. hucusque in Italia reperti. 1894.

Henking, Beiträge zur Anatomie von *Trombidium holosericeum*.

Zeitschr. f. wiss. Zoologie. Bd. XXXVII. 1882. p. 553.

Mégnin, Annal. des scienc. natur. Sér. 6. Tom. IV. No. 5. 1877.

Die 6-füssigen Larven werden alle zu *Trombidium holosericeum*, *fuliginosum* gerechnet.

Parasitologen.

- Küchenmeister*, Parasiten. 1855. p. 428—430. (Abbild. nach Leuckart.)
Küchenmeister-Zürn, 1879. p. 542—544. Taf. XIV Fig. 10.
Zürn, Die thierischen Parasiten etc. 1882. p. 38.
Brass, Die thierischen Parasiten des Menschen. 1884. p. 96. Trombidium.
Braun, Max, Die thierischen Parasiten des Menschen. p. 254.
Ritzema Bos, Dierlijke Parasieten. 1888. p. 261. „Oogstmijt“.
Sluiter, Dierlijke Parasieten. 1895. p. 282. Bilder nach Railliet.
Mégnin, Les parasites. 1880. p. 253 (Le Rouget, pl. XXV fig. 3, 4) und p. 314. Prurigo du Rouget.
— *Les Acariens parasites*. p. 74 ff. Mit 4 Abbild.
Blanchard, R., Zoologie médicale. II. p. 289. Trombidium holosericeum.
Railliet, Zoologie méd. et agricole. Édit. 2. p. 700—703. Originalbilder.
Neumann, Maladies parasitaires etc. Édit. 2. 1892. p. 103 f. Bilder nach Railliet.
Moniez, Traité de parasitologie. 1896. p. 422 ff. Kritische Abhandlung.
Dubreuilh et Beille, Parasites de la peau humaine. p. 89—95. (1897.) Mit kritischen Bemerkungen.
Trouessart, Parasites des habitations humaines. p. 108 ff.

Dermatologen.

- Hebra-Kaposi*, in: Virchows Handbuch. III. p. 686—687. Mit Bild.
Geber, in: v. Ziemssens Handbuch. XIV. Abth. 2. p. 410—412.
Duhring, Diseases of the skin. Edit. 2. 1881. p. 609.

Casuistik.

- Jahn*, Die Stachelbeerkrankheit. Jenaische Annalen. 1850. I. p. 16. (Vorkommen in Meiningen.)
Küchenmeister, F., Ueber die sog. Stachelbeer- oder Ernte-Milbe. Mit 1 Tafel. In: Varges' Zeitschr. f. Med., Chir. u. Geburtsh. N. F. I. p. 289—311. 1862. (Refer. Schmidts Jahrbücher. Bd. CXVIII.)
Lange, in: Varges' Zeitschrift. 1863.
Gruby, Herbsterytheme. Allg. Wien. med. Zeitung. 1861. No. 3. p. 19.
v. Veiel, Mittheilungen über die Behandlung der chronischen Hautkrankheiten. Stuttgart 1862. p. 121.
Gudden, Ueber eine Invasion von *Leptus autumnalis*. Virchows Archiv. Bd. LII. 1871. p. 255—259. Mit Taf. IV Fig. 1—4.
Krämer (Göttingen), Beitrag zur Kenntniss des *Leptus autumnalis*. Virchows Archiv. Bd. LV. p. 354—367. Mit Taf. XIX u. XX Fig. 1—16. (Exemplare von Talpa.)

Brandis, F., Ueber *Leptus autumnalis*. Festschrift der Irrenanstalt Nietleben. 1897. p. 417—426. Mit Fig. I—V. (Sep.-Abdr. 16 pp.)

Französische Arbeiten.

Jourdain, S., Contribution à l'étude du Rouget. Compt. rend. Acad. Sci. Paris. Tom. CXXIII. No. 24. 1896. (Larve de *Trombidium*, mais non pas du *Tr. holosericeum*.)

Brucker, Sur le Rouget de l'homme. Compt. rend. Acad. Sci. Tom. CXXV. No. 22. p. 879—880. 1897.

Duméril, Art. Lepte, in: Dictionn. d. sci. natur. XXVI. p. 61. 1823.

Laboulbène, A., Art. *Trombidium*, in: Dictionn. encyclop. v. Déchambre, Sér. 3. Tom. XVIII. p. 264—265.

Aus England.

Llewelyn, J. T. D., Harvest bugs. Entomologist. II. p. 147. 1864—1865.

Riley, Harvest mites. Americ. Naturalist. VII. p. 16—19. 1873. Mit Abbild.

Weir, Irritation of the human body by *L. autumnalis*. Transact. Entom. Soc. London. 1876. Proc. p. XXVI.

Wright, J. J., On the harvest bug (*Trombidium autumnale*). Journ. Queckett Microsc. Club. II. p. 1—5. 1870/71.

Southwark, *Acarodermatitis autumnalis*. Detroit, Revue of Med. VIII. No. 4. 1873.

Hamilton, John, The red bug (*Trombidium irritans* RILEY). Entom. News. Vol. VI. No. 1. p. 2—3. 1896.

Cobbold, Worms. 1872. p. 140. (Fall mit „boils“.)

— Parasites. 1879. p. 267. (Eigener Fall etc.)

Dänemark. •

Heiberg, *Leptus autumnalis*. Nord. med. Arkiv. VI. 1875.

Praktische Entomologie.

Keferstein, Naturgeschichte der schädlichen Insecten (Erntewanze, *Acarus autumnalis* SHAW). p. 118.

Taschenberg, E. L., Praktische Insektenkunde. V. p. 155.

Murray, A., Economic entomology. Aptera. p. 109 ff. (*Tetranychus autumnalis* SHAW, the harvest bug.)

Osborn, Herbert, Insects affecting domestic animals. Washington 1896. p. 251. (Harvest mites, chiggers, *Leptus irritans*.)

Akamushi.

Nach *Bälz* (Virchows Archiv. Bd. LXXVIII. p. 407) wird in Japan von einheimischen Aerzten eine kleine, sechsfüssige, rothe Milbe, die offenbar mit *Leptus autumnalis* verwandt sei,

als die Ursache des Fluss- und Ueberschwemmungsfiebers betrachtet. *Bälz* widerspricht dieser Ansicht, da er das Thierchen wiederholt in seiner Wohnung fand, wo Alles gesund blieb. *Scheube*, Krankheiten der warmen Länder. p. 72, neigt sich zur Ansicht von *Bälz*.

Manson, Tropical Diseases. p. 187, The river fever of Japan (Shima Mushi) sagt: „The Japanese attribute this disease to the bite of an *Acarus* (locally called „aka mushi“ — red insect), ressembling the *Leptus autumnalis* of Europe. *Bälz* rejects this idea, but offers no other explanation as to the way in which the virus is introduced.“

Pou d'Aguti.

Diese systematisch noch nicht bestimmte Milbe befällt in Guyana nicht blos den Aguti, sondern auch andere Thiere und kann den Menschen in hohem Grade belästigen. Die Bête rouge von Martinique (P. Labat) dürfte hierher gehören.

Moniez, Parasitologie. p. 443.

Blanchard, Zool. méd. II. p. 293.

Bonnet, G., Contribution à l'étude du parasitisme. p. 53. (Thèse de Montpellier. 1870. No. 11.)

Tlalsahuate.

Diese ebenfalls ungenau bekannte Milbe aus Mexico lebt im Grase und soll sich gern an den Lidern festsetzen.

Murray, Econ. entomology. p. 113. (*Tetranychus Tlalsahuate* LEMAIRE.)

Lemaire, Annal. de l'Acad. des scienc. 29. juillet 1867. (Importation en France du Tlalsahuate.) R. Blanchard und P. Mégnin nehmen an, dass es ein Fall von einheimischem Rouget war.

Mégnin, Les parasites etc. 1880. p. 317. Die mexicanische Milbe ist wahrscheinlich identisch mit dem „Rouget“.

Bryobia pretiosa KOCH.

In einem Hause zu Dresden, nahe einem Kieferwalde, zeigten sich im Mai und Juni 1863 zahllose kleine Milben, welche den Bewohnern Jucken und bei Kindern Knötchenausschläge verursachten. Sie hausten in den Ritzen der Fenster und Fenstergewände. Sie wurden von *Koch* in Nürnberg bestimmt (cf. dessen Deutschlands Arachniden etc. Heft 1. Fig. 8). Nach *H. E. Richter* in Schmidts Jahrbüchern. Bd. CXIX. p. 270.

Nach *Thomas* (Ohrdruf) lebt eine *Bryobia* auf *Ribes Grossularia* (Zeitschrift für Pflanzenkrankheiten. VI). Sie ist nicht mit der Milbe (*Leptus*) von Jahns Stachelbeerkrankheit zu verwechseln.

Holothyrus coccinella GERVAIS.

Mégnin, B., Un Acarien dangereux de l'île Maurice. Compt. rend. Soc. Biol. Paris. (10) Tom. IV. No. 9. p. 251—252 (1897). Refer. von P. Kramer in Zoolog. Centralbl. Jahrg. 4. No. 17; von Reh, Nat. Wochenschrift. XII. No. 40.

Die Milbe misst ohne Beine 5 mm, lebt bei Tage unter Moos und Steinen, ist sehr gefährlich für Hausvögel, auch für Kinder ist sie nachtheilig, da sie auf Zunge und Schlund schmerzhaftige Schwellung mit Gefahr der Asphyxie bewirken kann. Auf der allgemeinen Decke entsteht nach Mégnins Versuchen ziemlich heftiges Brennen mit Schwellung ohne Röthe.

Dermanyssus DUGÈS.

Von diesen zur Familie der Gamasiden gehörigen Milben kommen hier 3 Arten in Betracht: *D. gallinae* DE GEER, *D. avium* DE GEER, *D. hirundinis* DE GEER. Erstere Milbe ist die kleinste Art, 0,70 mm lang, während der Parasit der Schwalbe 1,40 mm hat. Die Milben sind Tags über in den Fugen und Ritzen der Vogelställe und Bauer verborgen und überfallen ihre Wirthe bei Nacht, um Blut zu saugen; sie gehen auch auf Säugethiere, besonders Pferde. Leute, die mit Hühnern zu thun haben oder in der Nähe der Hühnerställe wohnen, werden leicht befallen und bekommen Ekzeme, die jedoch spontan abzuheilen pflegen.

Parasitologische Werke.

Küchenmeister-Zürn, p. 540—542. Mit Taf. XIV.

Heller, Arnold, Die Schmarotzer. 1880. p. 178 ff.

Mégnin, Parasites. p. 115—116. Pl. I fig. 1—8. (Original.)

— Prurigo dermanyssique. p. 420.

— Les Acariens parasites. p. 19. Mit Fig. 1, ♂ und ♀.

Blanchard, R., Zoolog. médic. II. p. 341—344. Mit fast vollständiger Casuistik. *D. avium* und *D. gallinae*. Mit Abbild.

Braun, Max, Thierische Parasiten. 2. Aufl. 1895. p. 256.

Ritzema Bos, Dierlijke Parasiten. 1888. p. 259.

Moniez, Traité de parasitologie. p. 478—486. Mit Literatur. Abbildung nach Berlese.

Trouessart, Parasites des habitat. hum. p. 124.

Dubreuilh et Beille, Parasites de la peau hum. p. 96—98. Mit Originalbild.

Veterinäre.

Zürn, Krankheiten des Hausgeflügels. p. 73—77. (1882.) Mit Bildern nach Nörner.

Zürn, Ueber Milben, welche Hautkrankheiten bei Hausthieren veranlassen. 1877. p. 37—39. Mit Bild.

Rivolta e Delprato, Ornithojatria. p. 310, 313. (1880.)

Neumann, G., Maladies parasitaires. p. 223. Mit Fig. 92, 93 nach Delafond; Literatur.

Railliet, Zoologie médic. et agricole. Edit. 2. p. 719—722. Abbildungen nach Delafond.

Ausführliches über das Vorkommen bei Mensch, Pferd und Rind.

Theobald, Parasites of poultry. 1896. Mit Abbild. p. 49. The hen-mite.

Murray, Economic entomology. 1877. p. 169—172. Mit Abbild.

Osborn, Herbert, Insects affecting domestic animals. Washington 1896. p. 253. *Dermanyssus gallinae*, *D. avium*. Mit Originalbild, Fig. 152.

Dermatologen.

Simon, Die Hautkrankheiten. 2. Aufl. p. 320. Abbild. nach Gurlt.

Geber, Hautparasiten, in: v. Ziemssens Handbuch. XIV. Abth. 2. p. 394.

Kaposi (Hebra), in: Virchows Handbuch. III.

Pathologen.

Vogel, Julius, Pathologische Anatomie. 1845. p. 414, und Icones path. histol. Pl. XII.

Birch-Hirschfeld, Pathologische Anatomie. I. p. 330. (4. Aufl.)

Casuistik.

Alt, Diss. de Phthiriasi. Bonn 1824. Mit Abbild.

Bory de St. Vincent, Annal. des Sci. natur. XV. p. 125. (1828.)

Erdl, Caspers Wochenschrift. 1842. p. 55.

Goldsmith, Pigeon-lice infesting the skin of man. New York, Med. Record. XX. p. 501. (1881.)

Raspail, Histoire natur. de la santé et de la maladie. I. p. 375. (1843.)

Itzigsohn, in: Virchows Archiv. XV. p. 166. (Psora dermanyssica.)

v. Tröltsch, Zur Lehre von den thierischen Parasiten am Menschen, in: Archiv f. Ohrenheilkunde. IX. p. 193 ff. Vorkommen im Ohr von *Bos taurus*.

Wagner, Anton, Ueber das Vorkommen des *Dermanyssus avium* beim Menschen. Diss. Greifswald. 1873. 19 pp. (2 Fälle aus der Nähe von Greifswald.)

Blanchard, R., Compt. rend. Soc. Biol. 1894. (Refer. in Centralbl. f. Bakteriologie. XVI. p. 755. Nouveau cas de *Dermanyssus gallinae* dans l'espèce humaine.)

Judée, Sur un nouveau parasite de la peau chez l'homme. Compt. rend. Soc. Biol. (4) Tom. IV. p. 73. (1867.)

Bouchard, Ch., Sur des nouveaux parasites de la peau humaine. Gaz. hebdom. 1867. p. 385.

Argas LATREILLE.

Von dem Genus *Argas*, Saumzecke, ist für Mitteleuropa nur *Argas reflexus* von Interesse, der in Taubenschlägen lebt und sich bisweilen in Wohnungen verirrt.

In Persien lebt die Giftwanze von Miana (*A. persicus* und *A. Tholozani*), deren Bisse besonders für Fremde gefährlich sein sollen; jedoch nach Versuchen, die *P. Mégnin* an sich selbst angestellt hat, bestehen die Folgen solcher Bisse nur in lebhaftem Jucken und Bildung einer Ekchymose. Es ist aber denkbar, dass die Gefahr dieser Parasiten in der Uebertragung von Krankheitsbakterien besteht.

In Mexico und Centralamerika finden sich mehrere Arten, die als „Garapatas“ zusammengefasst werden (*A. Megnini*, *A. turicata*, *A. Talaje*). Auch diese stehen im Rufe der Gefährlichkeit (*Mégnin*, Les Garapates des Mexique. Soc. de Biologie. 1883, auch *Pohl* und *Kollar*, Brasiliens vorzüglich lästige Insecten. Wien 1823).

Auch Africa hat seine *Argas*: in Angola den *A. Moubata* und in Aegypten den *A. Savignyi*.

Systematik.

Hermann, Mémoire aptérologique. Strasbourg 1804. Tab. IV.

Latreille, Précis des caractères génériques des Insectes. 1797.

Koch, C. L., Uebersicht des Arachnidensystems. Heft 4. 1847.

Brandes, Die Familie der Zecken. Sitzungsber. der Naturf.

Gesellsch. Halle. 1892.

Neumann, G. (Toulouse), Révision de la famille des Ixodidés.

Mém. Soc. zool. de France. 1896. 44 pp. gr. 8°. Mit 35 Fig.

Beschreibt die Genera *Argas* (11 Spec.) und *Ornithodoros* (10 Spec.).

Parasitologische Schriften.

Küchenmeister-Zürn, Parasiten. 1879. p. 538 ff.

Mégnin, Les parasites etc. 1880. p. 133—136. Mit Fig. 45 (*A. reflexus*).

— Les Acariens parasites. 1896? p. 64—67. Mit Fig.

Blanchard, R., Zoologie médicale. II. p. 329—339. 1890. Sehr guter Artikel.

Behandelt: *A. marginatus*, *persicus*, *Tholozani*, *Megnini*, *Talaje*, *Chinche*, *Moubata*.

Neumann, G., Maladies parasitaires des animaux domestiques.

Édit. 2. 1892. p. 100 u. 221. Mit Fig. 91 nach Railliet.

Railliet, Zoologie médic. et agricole. Édit. 2. 1895. p. 715—718.

Argas reflexus (Fig. 488), *A. coniceps* CANESTR., nebst Uebersicht über die exotischen Species.

Moniez, R., Traité de parasitologie. 1896. p. 499—509.

Behandelt *A. reflexus* ausführlich und gibt eine gute Uebersicht über die exotischen Arten.

Dubreuilh et Beille, Les parasites de la peau humaine. 1896.
p. 76—84. Abbild. von *Argas marginatus* (d'après nature),
A. persicus und *Tholozani* nach *Mégnin*.

***Argas reflexus* FABRICIUS. 1794.**

Syn.: *A. marginatus* FABRIC. *A. reflexus* LATREILLE. 1796.
Rhynchoprion columbae HERMANN. 1804.

Hermann, Mémoire etc. 1. c. Pl. IV fig. 10—11.

Latreille, 1. c. p. 178. Pl. VI fig. 3.

Pagenstecher, Zur Anatomie von *A. reflexus*. Zeitschr. f. wiss.
Zoologie. XI. 1861.

Mégnin, Les parasites etc. (1880.)

Berlese, Acari, Myriopodi e Scorpioni. (1882 ff.) Fasc. 47. No. 5.

Canestrini, Prospetto dell' Acaro-fauna italiana. IV. 1890. Pl. XLI
fig. 2.

Neumann, G., Revision etc. p. 4.

Casuistik.

Raspail, F. V., Recherches d'histoire natur. sur les insectes morbi-
pares. Gaz. des hôpitaux. (2) Tom. I. p. 9. 1839.

Taschenberg, E. L., Ueber die muschelförmige Saumzecke
(*A. reflexus*). Zeitschr. f. d. ges. Naturw. Bd. XLI. 1873.

Boschulte (aus Camen in Westphalen), *Argas reflexus* als Parasit
des Menschen. Virchows Archiv. XVIII. p. 554—556 (1860),
u. LXXV. p. 562 (1879).

Gerstäcker, A., *Argas reflexus*, ein neuer Parasit des Menschen.
Virchows Archiv. XIX. p. 457—470. Mit Taf. XV Fig. 1—6.
Sehr gute Beschreibung.

Laboulbène, Bull. Soc. entom. de France. (6) Tom. II. p. XCVIII.
Mai 1882. (Fall von Chatelin.)

Alt, Konrad, Die Taubenzecke als Parasit des Menschen. Münchn.
med. Wochenschr. No. 30. 1892. Mit Originalbildern.

Gibert, Jos. Marino, L'*Argas reflexus* et son parasitisme chez
l'homme. Thèse de Bordeaux. 1896. gr. 8°. 60 pp. Mit
Abbild. Bringt 12 Observations, darunter mehrere neue.

Brandes, G., *Argas reflexus* als gelegentlicher Parasit des
Menschen. Centralbl. f. Bakteriöl. XXII. 1897. No. 24/25.
6 pp.

Du Buysson, Observations sur les accidents produits par la
piqûre des Acariens du genre *Argas*. Annal. Soc. entom.
1896. 10 pp.

Planchon, L., Résistance des *Argas*. Feuille des jeun. Naturalist.
1895. Décembre.

Praktische, ökonomische Entomologie.

Taschenberg, E. L., Praktische Insectenkunde. V. p. 152. Mit
Abbild. (1880.)

- Murray, Andr.*, Economic entomology. p. 181. Mit Abbild.
Zürn, Die Krankheiten des Hausgeflügels. p. 78. (1882.)
Osborn, Herbert, Insects infesting domestic animals. Washington
 1896. p. 255. The pigeon tick.

Italienische Literatur.

- Perroncito*, Parassiti. 1882. p. 459—461.
Mingazzini, Zoologia medica. 1898. p. 245—249.
Rivolta e Delprato, Ornithojatria. 1880. p. 314.
Bianconi, G. A., Sul Rhynchoprion columbae HERM. o Argas
 reflexus. Bologna 1867.
Terrenzi, Sopra un acaro trovato per la prima volta in Italia,
 parassita sul uomo. Riv. ital. di sci. natur. XIV. 1894.
Canestrini, Prospetto (cfr. oben).

Argas persicus FISCHER VON WALDHEIM. 1823.

Syn.: Giftwanze von Miana, Malleh de Mianeh.

- Dupré*, Voyage en Perse. Tom. II. p. 324. Paris 1809.
Oken, L., Ueber giftige Milben in Persien. Isis. 1818. p. 1567
 —1570.
Kotzebue, M., Voyage en Perse etc. Tom. VIII. p. 180. Paris
 1819.
Fischer de Waldheim, G., Notice sur l'Acarus de Perse, Malleh
 de Mianeh, décrit par les voyageurs sous le nom de punaise
 venimeuse de Miana. Avec une pl. color. Moscou 1823.
 15 pp.
Porter, Travels, Die giftigen Wanzen in Persien. Forriep Not.
 I. No. 12. 1821.
Szovits, Ueber die Wanzen von Miana. Forriep Not. XXII.
 No. 478. 1828.
Heller, Sitzungsber. der Akad. der Wissensch. Wien. 1858. p. 297
 —326. (Anatomie.)
Husemann, Th., Handbuch der Toxicologie. 1862. p. 248.
Laboulbène, A., in: Dictionn. encyclop. VI. p. 53—54. 1867.
 (Art. Argas.)
Fumouze, Sur un Acarien de la fam. des Ixodes, Argas persicus.
 Annal. Soc. entomol. 1873.
Fritsch, Gust., Ueber die sogen. „Giftwanze von Mianah“.
 Sitzungsber. der Gesellsch. naturf. Freunde zu Berlin. Mai
 1875. p. 61—64.
Ernouf, Baron, Le Caucase, la Perse etc. d'après les relations
 de M. de Thielmann. Paris 1880. p. 256.
Bordier, A., L'Argas persicus. Journ. de Thérap. IX. p. 131.
 1882.
Laboulbène, A., et *Mégnin, P.*, Note sur les Argas de Perse.
 Compt. rend. Soc. Biol. 1882. p. 59; ibid. p. 577.
 — — Mémoire sur les Argas de Perse. Journ. de l'Anat.
 XVIII. p. 317. 1882. Mit Pl. XXI u. XXIII.

Mégnin, P., Expérience sur l'action nocive des Argas de Perse. Mém. Soc. Biol. 1882. p. 15.

Tholozan, J. D., Des phénomènes morbides produits par la piqûre des parasites voisins des Ixodes, les Argas de Perse. Mém. Soc. Biol. 1882. p. 15.

Argas Tholozani LABOULBÈNE et MÉGNIN. 1882.

Tholozan, J. D.

Blanchard, R., Zool. méd. II. p. 336.

Neumann, G., Revision etc. p. 38 ff. (Ornithodoros Tholozani.)

Laboulbène et Mégnin, Mém. sur les Argas de Perse (siehe oben). Pl. XXII u. XXIII.

Argas turicata A. DUGÈS. 1876.

Dugès, A., Il repertorio. (Journ. politique de Guanajuato.) Avril 1876.

— *Turicata y Garrapata de Guanajuato. La Naturaleza.* 1883.

— *Piqûre de Turicata, Observation prise par mon élève Ramon Estrada à l'hôpital de Guanajuato (Mexique).* Compt. rend. Soc. Biol. (8) Tom. II. p. 216. 1885.

Mégnin, P., Les Argas de Mexique. Journ. de l'Anat. XXI. p. 460. 1885. Pl. XX fig. 1—4.

— *Les Garapates de Mexique.* Compt. rend. Soc. Biol. 1883.

Neumann, G., Revision etc. p. 31—34. (Ornithodoros turicata.)

Argas Megnini DUGÈS. 1883.

Blanchard, R., Zool. méd. II. p. 338.

Guérin, Corps étranger de l'oreille datant du 1^{er} décembre 1866 (Mexique), sorti le 4 juillet 1867, ayant vécu, après sa sortie, deux mois environ. Bull. Soc. de Chirurg. (2) Tom. VIII. p. 444. 1867.

Neumann, G., Revision etc. p. 42—44. (Ornithodoros Megnini.)

Mégnin, P., Les Argas de Mexique. Pl. XXI fig. 1—8.

Argas Talaje GUÉRIN-MENEVILLE. 1849.

Guérin-Meneville, Description de l'Argas Talaje. Revue et Magasin de Zool. (2) Tom. I. p. 342. 1849.

Neumann, G., Revision etc. p. 34—37. (Ornithodoros Talaje.)

Mégnin, P., Les Argas de Mexique. Pl. XX fig. 5—8.

Argas Chinche P. GERVAIS.

Wahrscheinlich identisch mit *Argas americanus* PACKARD (cf. *Neumann*, Revision etc. p. 9).

Argas Moubata MURRAY. 1877.

Neumann, G., Revision etc. p. 26—30. (Ornithodoros Savignyi.)
Gerstücker, Gliederthiere Ostaficas etc. 1873. p. 464.

Ixodes LATREILLE.

Aristoteles, Hist. anim., ed. Aubert und Wimmer, Lib. V. § 140,
 κνροραιστίς; vielleicht auch κρότων (bei Ziege, Schaf, Rind).
 Man sehe das Thierverzeichniss p. 166.

Plinius, Hist. natur., ed. Sillig: „Ricinus“, Vorkommen bei Hund,
 Rind, Schwein. Lib. XI. § 116; Lib. XXII. § 47; Lib. XXVIII.
 § 256; Lib. XXX. §§ 30, 39, 82—84, 106, 134.

L. Columella, Lib. VII. cap. 13.

M. Terent. Varro, Lib. II. cap. 9.

M. Porcius Cato, cap. 96 (oves).

Unter dem Namen „Zecke“, französisch „tique“, „tiquet“,
 „tique lhouette“, „pou de bois“, werden eine Reihe von Arten
 zusammengefasst, die bei Hunden, Rindern etc. schmarotzen,
 aber sich nicht selten auch bei Menschen festsetzen. So er-
 wähnt *Mégnin* für Frankreich die Arten: I. Ricinus, I. Dugèsi,
 I. reduvius, I. Fabricii, I. marmoratus, I. scapulatus, I. chelifer
 (MÉGNIN). Sie lassen sich nur durch die Mundorgane und den
 Schild unterscheiden.

Bezüglich der Namen herrscht noch viele Verwirrung, so
 dass z. B. *Railliet* und *Pagenstecher* I. Ricinus und I. reduvius
 als synonym betrachten, *Mégnins* I. Ricinus ist der I. hexagonus
 LEACH, welchen *Pagenstecher* als I. vulpis beschrieben hat.

Sonstige Arten, welche gelegentlich bei Menschen vor-
 kommen, sind:

Hyalomma aegyptium AUDOUIN. In Italien wiederholt
 bei Menschen gefunden. (*Canestrini*, Prospetto etc. IV. p. 508.
 Tab. XLI fig. 5.)

Rhipicephalus sanguineus LATR. In Italien und
 Südfrankreich bei Rindern, Schafen, Hunden und Menschen.
 (*Neumann*, Maladies parasitaires. p. 385; *Railliet*, Zoolog. médic.
 p. 712.)

Dermacentor reticulatus FABR. Auf verschiedenen
 Hausthieren, Schaf, Ziege, Rind. Vom Grafen Ninni am Halse
 und den Schenkeln seiner eigenen Kinder gesehen. (*Canestrini*,
 Prospetto etc. IV, p. 522. Tab. XLI fig. 4.)

Systematik.

Koch, C. L., Systematische Uebersicht über die Ordnung der
 Zecken. Archiv f. Naturgeschichte. 1844. Bd. I. p. 217—239.

- Koch, C. L.*, Uebersicht des Arachniden-Systems. Heft 4. Nürnberg 1847.
- Neumann, G.*, Revision de la famille des Ixodidés. 1897. 2. Mémoire: Ixodines (behandelt die Gruppe der Rhipistomiden KOCH). (Extrait des Mém. de la Soc. zool. de France.) p. 324—420.
- Canestrini*, Prospetto dell' Acarofauna italiana. IV. p. 494 ff. (I. reduvius). Padova 1890.

Parasitologen.

- Mégnin, P.*, Les parasites. 1880. p. 121—132.
— Les Acariens parasites. p. 25—64. Hier findet sich p. 48 ein Excurs über die Wirkungen der Zecken auf Menschen und Thiere.
- Moniez*, Traité de parasitologie. 1896. p. 486—499. Mit Abbild. Ixodes reduvius = I. Ricinus, und I. hexagonus, bei Homo, oft verwechselt.
- Dubreuilh et Beille*, Les parasites animaux de la peau humaine. 1897. p. 69—76. Mit Fig. 4 u. 5 (Original). Ixodes reduvius L. = I. Ricinus LATREILLE.
- Neumann, L. G.*, Traité des maladies parasitaires des anim. Édit. 2. p. 92—100. Mit Abbild. Fig. 53—55. Ixodes Ricinus L. bei Canis; I. reduvius DE GEER bei Canis und Homo, vorzüglich aber bei Rind und Schaf, in Frankreich sehr verbreitet; I. Dugèsi häufig in Südfrankreich bei Hund, Schaf, Rind; I. aegyptius L. = I. Savignyi P. GERV.

Medizinische, ökonomische etc. Zoologie.

- Keferstein*, Naturgeschichte der schädlichen Insecten. 1837. p. 113 ff.
- Murray, Andr.*, Economic entomology. 1877. p. 185—195.
- Blanchard, R.*, Zoologie médic. II. p. 322—329. Fig. 592—595.
- Railliet*, Zoologie médic. et agricole. Édit. 2. p. 706—714. Ixodes Ricinus = I. hexagonus LEACH, besonders bei Jagdhunden, Hyalomma aegyptium = I. aegyptius. Musterhafte Darstellung.
- Osborn, Herbert*, Insects affecting domestic animals; an account of the species of importance in North America. Washington 1896. p. 257: Boophilus bovis RILEY, the cattle tick [? = Ixodes Dugèsi MÉGNIN = Rhipicephalus sanguineus KOCH (auch RAILLIET)]. p. 261: Dermacentor americanus LINN. = Dog tick, auch bei Menschen.
- Mingazzini*, Trattato di Zoologia medica. 1898. p. 241—245. Mit Abbildung von Ixodes reduvius nach BERLESE.

* * *

Es wird allgemein angenommen, dass die Hunde etc. die Ixoden beim Passieren von Buschwerk bekommen. Ich fand,

dass auch mitten im Winter, wo die Hunde nicht in den Wald kommen, die Parasiten häufig gefunden werden. Damit stimmt die Angabe *Mégnins* (bei I. Ricinus): „C'est lui surtout, qui pullule dans les chenils les mieux tenus et dans les infirmeries consacrées au traitement des chiens.“ Es muss also eine Vermehrung in den Hundeställen stattfinden, indem die trächtigen ♀, von dem Wirthe abgefallen, ihre Eier in den Ställen absetzen.

Casuistik.

- Dubreuilh*, Pustule gangréneuse déterminée par la morsure d'un insecte. Gaz. d. Hôpit. XII. 1838.
- Legendre*, Pustula maligna durch Stich eines Holzbocks. Tod. Gaz. de Paris. III. 1858. (Refer. Schmidts Jahrb. Bd. CV.)
- Bazin*, Leçons théoriques et cliniques sur les affections cutanées artificielles. 1862. (Note von *Mauvezin* p. 147.)
- Desprès*, Bullet. de la Soc. d. Chir. (2) VIII. p. 461. 1867.
- Hazen, E. H.*, Cattle-tick in the human ear. Americ. Natural. Vol. V. 1871. (*Boophilus bovis* RILEY.)
- van Beneden*, Die Schmarotzer des Thierreichs. p. 149. 1876. (Zecke in einer Geschwulst.)
- Bertkau, Ph.*, Verhandlungen des Naturhistorischen Vereins der preussischen Rheinlande. Sitzungsber. 1881. p. 145 („aus der Lebensgeschichte unserer Zecke“).
- Chillida, V.*, Un caso notable de enfermedad, infecciosa ocasionada por la absorcion de un virus ó ponzoña no descrito por los autores y terminado por la muerte. Revista med. farmaceut. V. p. 314, 337. 1883.
- Chillida, D. J., Melia*, La ponzoña de la garapata. Gaceta de los hospital. III. p. 172. 1884.
- Raymondaud, E.*, Un chapitre à ajouter à l'histoire des affections parasitaires; esquisse monograph. du genre Ixode, considéré dans ses rapports avec la pathologie. Journ. de la Soc. de Méd. de la Haute-Vienne. 1884. VIII.
- Duplain*, Observations sur un cas de parasite du genre Ixode. Loire médicale. IV. p. 57. 1885.
- Johannessen*, Acute Polyurie bei einem Kinde nach dem Stiche eines Ixodes Ricinus. Archiv für Kinderheilkunde. 1885. p. 337.
- Reclus et Duplay*, Traité de chir. I. p. 323. (1890.) „*Rigabert* a constaté la transmission du charbon chez une femme par un Ixode.
- Blanchard, R.*, Soc. de biologie. 17. Oct. 1891. Pénétration de l'Ixodes Ricinus sous la peau de l'homme. (Refer. in Centralblatt f. Bakteriologie. XIII. p. 338.)
- Haug*, Münch. med. Wochenschrift. 28. Aug. 1894. No. 35. Ixodes im Meat. aud. extern. bei 17-jähr. Burschen, der im Walde geschlafen hatte. Entfernung nach Tödtung durch Sublimatlösung.

Pediculoides tritici LAGRÈZE-FOSSOT. 1851.

Syn.: **P. ventricosus** CANESTRINI. 1888.

Sphaerogyne ventricosa LABOULBÈNE et MÉGNIN.

Kritoptes monunguiculosus GEBER.

Acarus hordei Autor.

Braun, Max, Parasiten. 2. Aufl. p. 255.

Blanchard, R., Zoologie médicale. II. p. 283—287. Mit Abbild.

Railliet, Zoolog. méd. et agric. Édit. 2. p. 693.

Moniez, Traité de parasitologie. p. 447—471. Sehr ausführlich.

Mégnin, P., Les Acariens. p. 92.

Mégnin et Laboulbène, Mémoire sur la *Sphaerogyne ventricosa*. Journ. de l'Anatomie etc. XXI. 1885.

Geber (Klausenburg), in: v. Ziemssens Handbuch. XIV. Abth. 2. p. 412. (1884.) Mit Abbild. *Kritoptes monunguiculosus* (*Acarus hordei*).

Soll in der Gerste nicht selten sein und die Drescher und Auflader sehr belästigen, indem er Urticaria, Ekzem und selbst schmerzhaftes Dermatitis erzeugt. Es handelte sich um eine geschlechtslose Milbenlarve. (Auch Wiener med. Presse. 1879.)

Koller, Pester med.-chirur. Presse. 1882. No. 36. Eine Getreidemilbe als Krankheitserregerin. (Refer. Biolog. Centralbl. III. 1884.)

Lagrèze et Montané, Sur la mite du blé. Réc. agronomique de la Soc. des sci. agric. et belles-lettres de Tarn et Garonne. XXXI. 1851. (Refer. bei Moniez, l. c.)

Robin, Ch., Traité de microscopie. 1881. p. 765. Fig. 200; ferner Compt. rend. des séanc. et mém. de la Soc. de Biol. 1867. p. 178. (Refer. bei Moniez p. 453.)

Targioni-Tozzetti, Relazione intorno ai lavori della stazione di entomol. agrar. di Firenze. Annali d. Agricoltura. 1878. I. (Refer. bei Moniez p. 455.)

Flemming, J., Ueber eine geschlechtsreife Form der als Tarsonemus beschriebenen Thiere. Zeitschr. f. Naturwiss. 1884. LVII. p. 472. Pl. II. (Refer. bei Moniez p. 458.)

Bertherand, Journ. de médecine etc. de l'Algérie. 1888. XIII. p. 103. Drei Beobachtungen. (Refer. bei Moniez p. 459.)

Pediculoides intectus KARPELLES. 1885.

Karpelles, L., Eine interessante neue Milbe (*Tarsonemus intectus* n. sp.). Math. u. naturw. Berichte aus Ungarn. IV. p. 45. 1886.

— Bausteine zu einer Acarofauna Ungarns. Ibid. 1891.

Moniez, l. c. p. 466—470. Mit Fig. 78—81.

Blanchard, R., l. c. II. p. 287. (*Tarsonemus monunguiculosus* R. BLANCH. 1889.) Die Fälle von Geber, Koller, Flemming werden hierher gerechnet.

Tetranychus molestissimus WEYENBERGH.

Haller, G., Vorläufige Nachrichten über einige noch wenig bekannte Milben. *Zoolog. Anzeiger*. IX. p. 52. 1886.

In Argentinien und Uruguay auf *Xanthium macrocarpum*, als *Bicho colorado*, belästigt Mensch und Thier, erregt unerträgliches Jucken. Haller vermuthet, die Krankheit von Port Natal könnte mit dieser Milbe in Zusammenhang stehen. Fritsch dagegen hält diese Krankheit für mikrobischer Natur.

Railliet, *Zoologie méd. et agricole*. Édit. 2. p. 699.

Moniez, *Traité de parasitologie*. p. 445. (Nach Haller.)

Blanchard, R., *Zoologie médic.* II. p. 289, mit Literatur.

Braun, Max, *Die Parasiten*. 2. Aufl. p. 255.

Tyroglyphus Siro LATREILLE.

Diese in Mehl, besonders aber auf Käse lebende Milbe ist auch als vorübergehender Parasit des Menschen gesehen worden. Die in der Literatur erwähnten Acari, die bisweilen in Stuhl, Urin, Eiter des Menschen gefunden worden sind, dürften grösstentheils hierher gehören, weshalb die Kenntniss des *Tyroglyphus* für den Arzt von Interesse sein kann.

Mégnin, P., *Les parasites*. p. 141—143. Fig. 48.

— *Les Acariens parasites*. p. 102. Fig. 17.

— *Faune des cadavres*. p. 77. Fig. 20.

Blanchard, R., *Zoologie méd.* II. p. 297. Fig. 585—586 (T. Siro).

Railliet, *Zoologie méd.* p. 690. T. Siro.

Gudden, *Beitrag zur Lehre von der Scabies*. 2. Aufl. Würzburg 1863. Taf. I sehr gute Abbildungen der Käsemilbe. Beschreibung p. 1 ff.

Braun, Max, *Die thierischen Parasiten*. 2. Aufl. p. 259.

Küchenmeister-Zürn, p. 545 (über Milbenkäse). Züchtung von Milben durch Landwirthe, um sog. Milbenkäse zu bekommen, der wegen seines säuerlichen Geschmackes von manchen Leuten geschätzt wird, aber leicht Darmkatarrh erzeugt.

Murray, *Econom. entomology*. p. 267—270.

Tyroglyphus farinae DE GEER.

Syn.: *Aleurobius* CANESTRINI.

Moniez, *Traité de parasitologie*. p. 509—520. Fig. 93. (Sehr genau.) p. 514: über Parasitisme accidentel sur l'homme.

— *Compt. rend. Acad. des sci.* 15. Mai 1889.

Tyroglyphus auf Vanille.

Moniez, *Traité de parasitologie*. p. 516.

Layet, Al., Étude sur le vanillisme ou accidents causés par la vanille. Revue d'Hyg. et de Police sanit. V. p. 711. 1883; ferner Art. Vanillisme, Dict. encyclop. des sci. méd.

Es wurden besonders in Bordeaux auf dort massenhaft eingeführten Vanilleschoten kleine Milben gefunden, welche bei den Arbeitern, welche die Vanille abzubürsten (brosser) hatten, heftiges Jucken und papulösen Ausschlag, vorzüglich im Gesicht, aber auch am ganzen Leibe hervorriefen, mit folgender Abschuppung; ausserdem zeigten sich Blepharitis chronica mit Coryza. Es wurden mehrere Arten von Tyroglyphus dabei constatirt (T. longior, T. Siro, T. entomophagus).

Arnozan, Notes sur l'Acare de la vanille. Revue d'Hygiene. V. p. 724. 1883.

Railliet, Zoologie méd. p. 690.

Wa, Feind der Vanille. Humboldt. IV. p. 46. 1885.

Reinhardt's Milbe. Der als Mikroskopiker bekannte *Reinhardt* in Bautzen fand im Erbrochenen einer an Magenkrebs leidenden Frau Milben, die wohl zur Ordnung der Tyroglyphinen gehören dürften und vielleicht mit getrockneten Früchten in den Magen gelangt waren. (*Küchenmeister*, Parasiten etc. 1855.)

Zufällig bei Menschen gefundene Acarinen.

C. Th. von Siebold (Art. Parasiten p. 659) schreibt folgende wohl zu beherzigende Worte: „Man hüte sich bei der ungemessenen Verbreitung der Milben, sich während dergleichen Untersuchungen nicht täuschen zu lassen. In Geschirren, in welchen thierische und andere organische Flüssigkeiten und feuchte Substanzen nach und nach austrocknen, finden sich sehr häufig Milben ein. Werden solche Gefässe, ohne dass sie vorher sorgfältig gereinigt wurden, zum Auffangen von Ausleerungen kranker Menschen oder zur Unterlage von aus Leichen genommenen Präparaten benützt, so können leicht diese Gegenstände mit Milben verunreinigt werden, welche mit denselben sonst in keiner Beziehung stehen.“

Hierher gehört der in altem Papier, Lumpen, verdorbenem Futter vorkommende *Cheyletus eruditus* *SCHRANK* (Abbildung bei *Mégnin*, Les parasites. p. 241), welcher von *Leroy de Méricourt* im Eiter des Ohres gesehen wurde, wohin er vielleicht mit Charpie gebracht war. (*Blanchard*, Zool. méd. II. p. 283, mit Bild; *Murray*, Econom. entomology. p. 276.)

Ausserdem können die *Glycyphagen* (besonders *G. cursor* *P. GERV.*, auch *G. prunorum* *HERING* = *Acarus domesticus* *DE GEER*), welche auf Leichnamen, süssen Früchten, Mehl, Futtermittel gefunden werden, leicht mit Menschen in Berührung kommen. (*Mégnin*, Les parasites. p. 139. Fig. 46; *Edm. Perrier*, Sur un cas de parasitisme passager du *Glycyphagus domesticus* *DE GEER*. Compt. rend. Acad. Sci. Paris. Tom. CXXII. No. 16. 1896.) Ferner dessen nächster Verwandter: *Carpoglyphus passularum*, der auf trockenen Feigen, Rosinen, Zwetschen

seine Wohnstätte hat. Eine andere Gattung: *Caepophagus* lebt auf alten Zwiebeln, Kartoffeln (*Mégnin*, l. c. p. 144, *C. Echinopus* CH. ROBIN, mit Fig. 49). Die Liebhaber von Speisepilzen mögen sich erinnern, dass auf solchen eine andere detriticole Milbe: *Serrator amphibius* MÉGNIN = *Phyllostoma pectineum* KRAMER ihr Wesen treibt.

* * *

Ueber die mehrfach erwähnte Milbe, welche *Busk* in einem Geschwüre der Sohle eines Negers gesehen hat, sehe man *Küchenmeister*, Parasiten, 1855, besonders aber den Appendix in der englischen Uebersetzung von *Lankester*, p. 242. Der Originalartikel findet sich im *Microscop. Journal*. 1842. Vol. II. p. 65, mit pl. IV fig. 7. Ohne Zweifel handelt es sich um eine zufällig in die Wunde gelangte Milbe, welche *Murray*, *Econom. entomology*. p. 279 als *Glyciphagus Buski* beschrieben und abgebildet hat.

*

v. Hessling (Illustr. med. Zeitung. I. p. 5. 1852) hat im Weichselzopf einer Polin, bei der die Haare durch eine nach faulem Kleister riechende Masse verklebt waren, nebst zahllosen Läusen drei Formen von Milben gefunden, die er jedoch nicht als specifisch für die Plica bezeichnen will. Die beigegebenen Bilder erinnern an Tyroglyphinen. (Refer. in Schmidts Jahrb. 1852. Bd. LXXVI. Mit Abbild.)

*

Lambl (Prager Vierteljahrsschr. 1859. XVI. p. 45): „*Acarus dysenteriae* L. wurde im August 1858 im Kinderhospital (zu Prag) beinahe in jedem Tropfen einer dysenterischen Entleerung gefunden und gesammelt, jedoch als inconstantes Epiphaenomen ermittelt.“ Also ein Seitenstück zu der vielgenannten Milbe *Rolandiers*, die in *Nymanns* Dissertation (*Linné*, *Amoenit. academ.* Bd. V) beschrieben wurde und die aus den Ritzen eines Holzgefäßes in den Menshendarm gelangt war. (Refer. bei *Keferstein*, *Naturgeschichte der schädlichen Insecten*. p. 86.)

*

Nephrophages sanguinarius MYIAKE und SCRIBA. In der Berliner med. Wochenschrift vom 17. April 1893 wird über eine zu Tokio (Japan) bei einem Hämaturiker gefundene Milbe berichtet; es wurden im Harn 23 Exemplare gefunden, in dem bei der Blasenausspülung gelassenen Wasser war ein Stück. Die Thiere hatten Aehnlichkeit mit „*Dermatocoptes communis*“, waren $\frac{1}{4}$ so lang als *Sarcoptes hominis* und hatten grosse Augen. Es liegt nahe, hier an eine zufällige Verunreinigung des Uringlases zu denken. Man vergleiche auch: *M. Braun*, *Die thierischen Parasiten*. 2. Aufl. p. 262.

Bibliographie
der
klinischen Entomologie.
(Hexapoden, Acarinen.)

Von
Med.-Rath Dr. J. Ch. Huber,
K. Landgerichtsarzt zu Memmingen.

Heft 3.

Inhalt: Diptera (Musciden und Oestriden), Sarcophila, Sarcophaga,
Calliphora, Anthomyia, Musca, Lucilia, Teichomyza, Compsomyia,
Hypoderma, Dermatobia, Ochromyia.



Jena,
Druck der Frommannschen Buchdruckerei
(Hermann Pohle)
Grossherzoglich Sächsisch Hofbuchdruckerei.

1899.

Diptera.

I. Allgemeines.

Systematik.

- Schiner, J. R.*, Fauna austriaca. Die Fliegen. 2 Bde. 1860—1864.
Neuhaus, G. H., Diptera marchica. Berlin 1886. 371 pp. 8°. Mit
6 Tafeln und 3 Holzschnitten.
Ficalbi, Revisione sistematica della famiglia delle Culicidae europee.
Firenze 1896. Wichtig zur Unterscheidung der Mosquitos.

Deutsche Arbeiten, allgemeinen Inhalts.

- Jördens*, Entomologie und Helminthologie des menschlichen Körpers.
Bd. I. Hof 1801. Mit Tafeln. (Nicht bedeutend.)
Keferstein, Naturgeschichte der schädlichen Insecten. Erfurt 1837.
p. 164—230 von den Dipteren, mit Casuistik und Literatur.
Taschenberg, E. L., Praktische Insektenkunde. Bd. IV. Bremen
1880. 227 pp. Mit 56 Holzschnitten.
v. Siebold, Art. Parasiten, in: R. Wagners Handwörterbuch. 1845.
p. 654 u. 683.
Küchenmeister-Zürn, Die Parasiten. 1879. p. 560—571.
Leuckart, R., Parasiten. 2. Aufl. I. p. 20 ff.
Braun, Max, Die thierischen Parasiten. 2. Aufl. 1895. p. 274 ff.
Mit Abbild.
Löw, F., Ueber Myiasis und ihre Erzeuger. Wiener med. Wochen-
schrift. 1883. No. 31. p. 972—975.
Rembold, Ueber Myiasis. Wiener med. Presse. 1888. XXIX. p. 373.
Joseph, Gustav, Ueber Fliegen als Schädlinge und Parasiten des
Menschen. Deutsche Medicinal-Zeitung. 1885. 12. Jan. No. 4.
p. 37—38; 10. Decbr. No. 99. p. 1105—1107; 1887. 11. Aug.
No. 64. p. 713—716; 15. Aug. No. 65. p. 725—729.
— Ueber Myiasis ext. dermatosa. 1887. (Monatshefte f. prakt.
Dermatologie.) Behandelt auch die Musciden, welche die
Schleimhäute und Wunden bewohnen, ausführlich.
Diese Arbeiten von Joseph gehören zu den bedeutendsten und lesens-
werthesten der medicinischen Insektenkunde.

Französische Arbeiten.

- Mégnin, P.*, Les Parasites. 1880. p. 6—51.
Blanchard, R., Zoologie médicale. II. p. 494—529.
Railliet, Zoologie médicale et agricole. Edit. 2. p. 742—799.
Neumann, G., Traité des maladies parasitaires. Edit. 2. p. 24—56.
Mit Fig.
Moniez, Traité de Parasitologie. p. 586—611. 1896.
Trouessart, Les parasites de nos habitations. 1895. p. 69—78.
Pruvot, G., Contribution à l'étude des larves de diptères trouvées dans le corps humain. Thèse de Paris. 1882. 4°. 84 pp. Mit Tafel (Teichomyza, anatomisch). Mit Literatur.
Davaine, Traité des Entozoaires. 1877. Edit. 2. p. CXXXVIII ff. Besonders über *Teichomyza fusca*.
Jacobs, Ch. J., De la présence des larves d'Oestrides et de Muscides dans le corps de l'homme. Bullet. Soc. entom. Belg. XXVI. p. CL. 1882. Auch in: The Veterinarian. LVI. 1883.
Lallier, Étude sur la myase du tube digestif chez l'homme. Thèse de Paris. 1897. gr. 8°. 120 pp. Mit 5 Fig. (Refer. in Centralbl. f. Bakt.) Mit reicher Literatur.

Englische Arbeiten.

- Hope, F. W.*, On insects and their larvae found occasionally in the human body. 1840. Transact. Entom. Soc. Vol. II. (Pl. 22.)
Cobbold, Parasites. 1879. p. 271—273.

Russische Arbeiten.

- Portschinsky, J.*, Muscarum cadaver. et stercor. biologia comparata. Petropol. 1885. 8°. Mit Fig. (Russisch!)
— Biologie des Mouches coprophagues et nécrophiles. (En russe.) Pétersbourg 1891. gr. 8°.

Scandinavien.

- Sandahl*, Om insekters förekomst inom den mänskliga organismen. En zoologisk-medicinsk studie. Hygiea. 1887—1888. 76 pp. (Refer. in Centralbl. f. Bakt. V. No. 13.)
Behandelt 1) Myiasis intestinalis, 2) Myiasis naso-pharyngealis, 3) Myiasis subcutanea, wobei ein Aufsatz in Entom. Tidskrift. 1886 erwähnt wird, wo alle Fälle von Myiasis oestrosa erwähnt seien.
Schöyen, Ueber das Vorkommen von Insekten am menschlichen Körper. Biolog. Centralblatt. IV. 1885.

Niederlande.

- Ritzema Bos*, Dierlijke Parasieten. Zwolle 1888.

Südamerika.

- de Magalhães, P.*, Subsidio ao estudo das myiases. Rio de Janeiro 1892. 8°. 82 pp.
Behandelt besonders *Compsomyia macellaria* und *Dermatobia noxialis*.

Mexico.

Ramirez, Los dipteros desde el punto de vista de la higiene. Bolet. d. Consejo super. d. salubr. Mexico 1898. No. 5. Tom. IV. p. 159—162.

Nordamerica (U. St.).

Verrill, A. L., The external and internal Parasites of man and domestic animals. Hartford, Conn., 1870. p. 140. Reprint from Report of Connecticut State Board of Agriculture.

Williston, S. W., Diptera. Standard Natural History. Vol. II. p. 403—433.

Behandelt viele Species, die Menschen und Thiere belästigen.

Packard, A. S., Half-Hour Recreations in Natural History. Division First. Half-hours with Insects. Boston 1874—1875. Relations of Insects to Man (p. 65—96).

Summa, H., The Pseudoparasitism of Diptera in Man, or Myiasis. St. Louis, Medic. and Surg. Journal. 1889.

Dipterenlarven in der Nasenhöhle.

Tiedemann, Von lebenden Würmern und Insecten in den Geruchsorganen des Menschen. Mannheim 1844.

Gori, T. J. J., Over neusontsteking etc. door de ontwikkeling van vliegenlarven in zijne holten (Rhinitis pseudoparasitica). Acad. Proefschrift. Breda 1876. 42 pp.

Seifert, Otto, Parasiten in der Nase, in: Heymanns Handbuch. 1898. Ausgezeichneter, gründlicher Artikel.

Kirschmann, Wiener med. Wochenschr. 1881. No. 49.

Bei einer russischen Bäuerin sollen 79 Larven von *Oestrus ovis* eine Ozaena verursacht haben (wahrscheinlich eine Musciden-Larve).

Joseph, Gustav, Deutsche Medicinal-Zeitung. 12. Jan. 1885. No. 4. Larven von *Oestrus ovis* aus der Nase einer Bäuerin; Fall nicht zweifellos.

Mankiewicz, Virchows Archiv. Bd. XLIV. p. 375. Ozaena, mit „Fliegenlarven“.

v. *Frantzius*, A., ibid. Bd. XLIII. p. 98—107. Ueber das Vorkommen von Fliegenlarven in der Nasenhöhle von Tropenbewohnern, die an Ozaena leiden. — Mittheilungen aus Costarica über das Vorkommen von „Schmeissfliegen-Larven“ in der Nase. Vornehmlich klinische Schilderung; ohne Species-Bestimmung.

Peenash.

Nach A. *Hirsch*, Historisch-geographische Pathologie. II. p. 256. (1883), ist eine Myiasis der Nasenhöhlen unter obigem Namen in Ostindien sehr bekannt und verbreitet.

Von *Scheube*, Krankheiten der warmen Länder. 1896, wird die Affection nur flüchtig berührt.

Bei P. *Manson*, Tropic. Diseases, finde ich keine Notiz.

Literatur nach *A. Hirsch*.

- Mc Gregor*, Calcutta med. Transact. 1829. IV. p. 28.
Lahory, Ind. Annal. of med. sci. 1855. Octob.
Rustomjee, Bombay med. Transact. 1861. N. S. VI. App. XXVIII;
1862. N. S. VII. App. XXI.
Day, Madras, Quarterly Journ. of med. sci. 1862. Jan.
Lyons, Ind. Annal. of med. sci. 1862. May.
Moore, Med. Tim. and Gaz. 1869. Aug.
Curran, Peenash, Med. Press. 1887. March.
Friedreich, Nic., Krankheiten der Nase, in: Virchows Handbuch.
V. Abth. Lief. 1. p. 412.

Goundou oder Anakhré (Gros nez).

Diese von *Maclaud* (Archiv. d. méd. naval. 1895. Janvier) hypothetisch auf Dipteren bezogene Nasenkrankheit dürfte nach *P. Manson* (Tropic. Diseases. p. 595) keinen solchen Ursprung haben, da das symmetrische Auftreten dagegen spricht.

Dipterenlarven im äusseren Gehörgang.

- Blake, C. J.*, Larven im Ohr. Deutsch von Moos im Archiv für Augen- und Ohrenheilkunde. 1873. II. p. 183. Mit 2 Holzschn. (*Musca sarcophaga* und *lucilia*.)
Lichtenberg, C., Pest. med.-chir. Presse. 1875. XI. p. 18.
Voltolini, Monatsschr. f. Ohrenheilkunde. 1886. p. 1. (Refer. in Virchow-Hirschs Bericht.)
Gruening (New York), in: *Roosa*, Lehrbuch. 1889. (Lebende Larven im gesunden Ohr.)
Pilley, Maggots in the ear. Lancet. 1888. Jan.
Baxter, W. E., Lebende Larven im Ohr. Zeitschr. f. Ohrenheilk. 1891. XXII. p. 120.
Falta, *Lucilia sarcophaga* in der Trommelhöhle. Orvosi Hetilap. 1892. No. 5.
Daid et Estor, Myiasis de l'oreille. Arch. de Méd. et Pharm. milit. 1893. XXII. Sept.
d'Aguanno, Larve nell' orecchio. Gazz. d. Osped. 1894. XV. p. 21.
Richardson, Larven in normalen Gehörgängen. Zeitschr. f. Ohrenheilkunde. 1896. No. 4. p. 292.
Braislin, Larven im Ohr ohne vorausgegangene Eiterung. Zeitschr. f. Ohrenheilk. 1897. p. 370.
Walker, Maggots in an adult hum. ear. Univ. med. Magaz. 1898. Oct.
Stöhr entfernte einem Greise 64 Larven von *Sarcophaga carnaria*. (Gütige Notiz des Herrn Prof. *Kiesselbach*.)

Dipterenlarven in den Harnwegen.

- Hermann, Jos.*, in: Oesterr. Wochenschr. 1844. No. 45. (Refer. in Schmidts Jahrb. 1846.) Abgang von 20 Larven aus der Harnröhre.
-

- Salzmann*, Württemb. Correspondenzblatt. 1883 (Anthomyia). (Refer. in Virchow-Hirschs Jahresber. f. 1883. I. p. 396.)
Lallier, Thèse (cf. oben). p. 94. (Larves de diptères évacuées par l'urèthre.)

*

Haines, J. F., Maggots in the uterus. Lancet. 1889. Jan.

Dipterenlarven im Darmkanal (incl. Magen).

- Lallier*, Thèse, cf. oben. Mit vollständiger Literatur.
Gerhardt, C., Jenaische Zeitschrift. 1867. Bd. III. (Magenkatarrh.)
Tosatto, Rivista clin. di Bologna. XXII. No. 2. 1883. Larve di zanzara nell' intestino humano. Prof. *Ficalbi* erklärte die Larven als zu *Culex* gehörig und behauptet, dass sie im Menschendarm nicht leben können. Näheres hierüber bei *Calandrucchio* in Archiv. d. Parasitologie. II. p. 251. 1899.
Calandrucchio, S. (Catania), Sul Pseudo-parassitismo delle larve dei Ditteri nell' intestino umano. Archives de Parasitologie. II. p. 252—257. 1899. Der Verfasser sucht durch Versuche an Menschen zu beweisen, dass die Dipterenlarven im Menschendarm nicht leben können. „Le nostre conoscenze sui costumi delle larve dei Ditteri sono ancora molto scarse e imperfette; il loro studio dovrebbe si interamente rifare.“ Den „estro“ des Perroncito hält *Calandrucchio* für *Piophila casei*.
Landon, Lebende Fliegenlarven im Magen bei 6 $\frac{1}{2}$ -jähr. Kind. Deutsche med. Wochenschr. 1890. XVI. p. 26. (Species?)
Henschen, S. E., Fliegenlarven im Darm als Ursache von Enteritis chron. pseudomembr. Wiener Rundschau. 1896. X. p. 33. (Species?)

Dipterenlarven auf Wunden.

- Pirogoff, N.*, Grundzüge der allgemeinen Kriegschirurgie. Leipzig 1864. p. 926.
„Es verdient noch ein übler Zufall, der in der Hospitalpraxis nicht selten vorkommt, erwähnt zu werden. Das ist das Erscheinen der Würmer und Maden in der Wunde. Ob eine und dieselbe, oder ob verschiedene Arten von Fliegen ihre Eier in die Verbandstücke legen, kann ich nicht bestimmen; das aber ist ausgemacht, dass man die Maden sowohl in gut eiternden, als auch in schlechten und fauligen Wunden trifft. Im ersten Fall erschrecken sie nur den Kranken und incommodiren ihn durch ihr beständiges Wimmeln auf den Verbandstücken. Im zweiten Falle gehören sie sammt den anderen Erzeugnissen von Putrescenz zu den bösen Zeichen. Im Sommer befallen die Maden auch solche Wunden, die in der besten Granulation stehen. Ihretwegen braucht man aber nicht die Wunde zweimal zu verbinden. Sie ernähren sich nur von

Eiter und von den Brandschorfen; man kann also die Verwundeten damit trösten, dass sie ihr Fleisch nicht verzehren, wie diese glauben.

Als Mittel wird Aufgiessen von einigen Tropfen Terpentinöl empfohlen, auch Guajaklösung auf Löschpapier wurde im Krimkriege benützt.

Dagegen lassen sich die Larven der *Sarcophaga mortuorum*, welche durch den aashaften Geruch der brandigen Wunden angezogen werden, nur durch die Verbesserung der Wundsecretion vertilgen; doch hilft auch Kreosot, Kampher, Guajak und Terpentinöl.“

Grückel, Fliegenlarven im menschlichen Organismus. Centralbl. f. Chirurgie. 1898. No. 7. p. 181—182. Häufigkeit in Russland auf Geschwüren.

Pruner, Krankheiten des Orients. Erlangen 1847. p. 161. In Aegypten kommen Dipterenlarven oft in Geschwüren der Haut vor. Verfasser nennt die Species „*Musca carnaria*“.

II. Die einzelnen Species.

***Sarcophila Wohlfahrti* PORTSCHINSKY. 1875.**

Syn.: *Sarcophaga magnifica* SCHINER. 1862.

Diese schon von *Wohlfahrt* 1768 musterhaft beschriebene Fliege wurde in neuester Zeit besonders von *Portschinsky* sehr gründlich erforscht, der im Bezirke von Mohilew vielfache Gelegenheit hatte, ihre Naturgeschichte zu studiren und ihr eine Monographie (russisch) 1884 widmete. Sehr zu empfehlen ist auch die Arbeit von *Gustav Joseph* in der Deutschen Medicinalzeitung. Die Fliege kommt nach gütigen Mittheilungen des ausgezeichneten Dipterologen *E. Girschner* sonst in Deutschland, Oesterreich-Ungarn und Frankreich vor, in Südeuropa scheine die Art zu fehlen, dagegen komme dort die sehr ähnliche *S. latifrons* vor. Nach *Gerstäcker* ist auch *S. ruralis* Fall sehr leicht zu verwechseln (Taster gelb).

Wohlfahrt, Joh. Aug., Observatio de vermibus per nares excretis. Halae Magdeburgicae. 1768. 24 pp. 4°. Mit Kupfertafel. Sehr gute Bilder der Larve und der daraus gezogenen Imago. Geschichte eines Mannes von 77 Jahren, dem 19 Larven aus der Nase abgegangen waren.

Mégnin, Les Parasites. 1880. p. 27 u. 44. Mit Fig. 12. Aus Larven gezüchtet, die in eiternden Wunden von Militärpferden hausten.

Gerstäcker, in Sitzungsbericht der Ges. naturf. Freunde zu Berlin. 20. Juli 1875. p. 108 ff. Aus der Nase einer 24-jähr. Geisteskranken, bei der sich Epistaxis mit Geschwüren zeigte. Es wurden etwa 15 Larven entleert von 17 mm Länge, welche

- sich verpuppten und nach 2 Wochen in Fliegen verwandelten. Auch *Klug* hat Larven aus dem eiternden Ohr eines Kindes zu *S. magnifica* gezüchtet.
- Portschinsky, J.*, Krankheiten, welche im Mohilew'schen Gouvernement von den Larven der *Sarcophila* Wohlfahrti entstehen, und deren Biologie. Horae Soc. ent. Ross. XI. p. 123—162. Pl. III—V. 1875.
- Zur Naturgeschichte der Dipteren im menschlichen Körper, *Sarcophila*. Petersburg 1878. gr. 8°. Mit 3 col. Taf. (Russisch.)
- *Sarcophilae* Wohlfahrti Monographia. Petropol. 1884. 69 pp. 8°. Mit 33 Fig. (Rossice conscr.)
- Joseph, Gust.*, Ueber Fliegen als Schädlinge und Parasiten des Menschen. Deutsche Med.-Zeitung. 1885. No. 99.
- Ueber Myiasis ext. dermat. 1887. p. 8—26. Mit Fig. 1—6.
- Laboulbène, A.*, Observations de myiasis due à la *S. magnifica* Schiner, avec reflexions. Annal. Soc. entom. France. (6) III. 1883.
- Löw, Fr.*, Wiener med. Wochenschr. 1883. No. 31. p. 972—975. (Ozaena bei 71-jähr. ♀; beobachtet von Thomas in Ohrdruf.)
- Brandt, E.*, Larven der Wohlfahrtsfliege im Zahnfleisch. Wratsch 1888. No. 6. (Central. f. Bakt. V.)
- Blanchard, R.*, Zoologie médicale. II. p. 510. 1890.
- Un cas de myiasis par la *S. magnifica* en Roumanie. Bullet. Soc. zool. France. 1891. p. 25.

***Sarcophaga carnaria* MEIGEN.**

- Wahlbom*, Abhandl. der schwed. Academie f. 1752. Bd. XIV. (Uebersetzt von Kästner 1755.)
- Geoffroy St. Hilaire, Isid.*, Annal. Soc. entomol. d. France. 1833. II. p. 518. „L'Oestre de l'homme“.
- Guyot*, Compt. rend. Acad. d. sci. 1838. VII. p. 125. Vorkommen in den Wunden von Soldaten zu Constantine.
- Grube, E.*, *Sarcophaga*-Maden in Augen und Nase des Menschen. Archiv f. Naturgesch. 1853. XIX. p. 282. *S. Meigenii* oder *S. latifrons*?
- Legrand du Saulle*, Compt. rend. Acad. d. sci. 1857. XLV. p. 600. In den Frontalsinus eines jungen Mädchens.
- Mignard*, Gaz. méd. d. Strasbourg. 1869. XXIX. p. 45. Unter den Schorfen bei Variola.
- Taschenberg, E. L.*, Zeitschr. f. d. ges. Naturwissensch. 1870. XXXVI. p. 447. Larven einer *Sarcophaga* im Ohr, *S. latifrons* oder *S. Wohlfahrtii*?
- Hagen, H. A.*, Note on a *Sarcophagous* larva in a girl's neck. Proc. Boston Soc. Nat. Hist. XX. p. 409—410. 1881.
- Blanchard, R.*, Zoologie méd. II. p. 508. Mit Casuistik u. Literatur.
- Trouessart*, Les Parasites des habit. hum. 1895. p. 78. Mit guten Abbild.
- Mégnin, P.*, La Faune des Cadavres. p. 35. (Abbild. wie bei Trouessart.)

- Malfi, G.* (Messina), Sopra un caso di miasi intestinale. 1898. Rif. med. XIV. p. 167. (22-jähr. Lehrerin entleert seit 4 Jahren Larven.) (Refer. in Schmidts Jahrb. CCLX.)
- Osborn, Herbert*, Insects affecting domestic animals. 1896. p. 121. (Mit Bild der Fliege.)
- Alessandrini, Giulio*, Un caso di myasis per larve della *Sarcophaga carnaria*. Boll. Soc. rom. Studi zool. Vol. V. Fasc. 5/6. p. 194—197.

***Sarcophaga georgina* WIEDEMANN.**

- Kimball*, Maggots in the nose. New York med. Journ. LVII. No. 10. p. 273. March 1893. (Refer. in Schmidts Jahrb. Bd. CCXL. p. 44.) Heilung durch Chloroform.

***Sarcophaga affinis* MEIGEN.**

- Mingazzini, Pio*, Zoologia medica. Roma 1898. p. 288. In Montalto di Castro (Rom) als Parasit auf dem Kopfe eines Knaben (Abscessbildung). Die Larve wurde von Alessandrini erzogen und bestimmt.

***Sarcophaga haemorrhoidalis* und *haematodes*.**

- Joseph, G.*, in: Deutsche Med.-Zeitung. 1887. 11. Aug. Gelangen mit rohem Fleische in den Magen und machen starke Beschwerden, sie haften an der Mucosa. Sie können ein gelegentliches Parasitenleben führen und im Darm ausdauern, während die Larven von *S. carnaria* unreif ausgebrochen werden.
- Abbamondi e Cipollone*, *Sarcoph. haemorrhoidalis*. Giorn. med. del R. esercito. 1894. (Ref. Centralbl. XVII. p. 100.)
- Moniez*, Traité de Parasitologie. p. 600. „Aux Indes Orientales les médecins anglais ont signalé une myase cutanée très grave due aux larves de *Sarcophaga ruficornis*. (Nach Railliet.)

***Calliphora vomitoria* ROB. DESV.**

- Knox, Maurice*, Maggots the larvae of the blue-bottle fly in the syphilitic ulceration of the throat. Lancet. 1877. II. p. 514—515.
- Taschenberg, E. L.*, Prakt. Insektenkunde. IV. p. 100. (Mit Bild.)
- Krause* (Hultschin), siehe Anthomyia.
- Joseph, G.*, Ueber Fliegen als Schädlinge. Deutsche Medicinal-Zeitung. 1887. 11. August. *Calliphora erythrocephala* in 100 Exemplaren durch Auswaschung des Magens erhalten; Verzehren eines kalten Kalbscotelettes ging voraus, Brechreiz und grosses Unbehagen waren die Symptome.
- Langstein*, Ein Fall von Pseudoparasitismus. Prag. med. Wochenschr. 1888. No. 51. Larven an der Vagina, mit Harn entleert.

- Ascher, L.*, Ein Fall von Pseudoparasitismus. Prag. med. Wochenschr. 1889. No. 3. Larven im Harn bei Puerpera, wahrscheinlich aus der Vulva kommend.
- Blanchard, R.*, Zoologie méd. II. p. 501. (Der hier citirte Fall von Mankiewicz gehört vielleicht nicht hieher, da nur von „Fliegenlarven“ die Rede ist.)
- Trouessart*, Les Parasites des habit. hum. p. 75. Mit Abbildungen.
- Wilks, H. L. E.*, Blue-bottle larvae in the ear. Brit. med. Journ. 1895. Sept. 28. p. 779.
- Aguirre*, Larvas de la Calliphora limensis en las fossas nasales. Santiago de Chile 1885. 18 pp. (Nach Blanchard.) Ob vielleicht *Compsomyia macellaria*?

Anthomyia *).

Syn.: Homalomyia, Aricia.

- Jenyns, L.*, Transact. Entomol. Soc. of London. 1839. II. p. 152. Abgang einer Menge von *A. canicularis* aus dem Darm. (Refer. in Lallier, Thèse. p. 26.)
- Keferstein*, Naturgesch. der schädlichen Insecten. 1837. p. 94.
- v. Siebold*, Art. Parasiten, in: R. Wagners Handwörterb. p. 684. Note 1.
- Leuckart, R.*, Parasiten. I. p. 21. (Bild der Larve.)
- Dubois, S.*, Compt. rend. Soc. d. Biol. 1856. (2) III. p. 8. Im Stuhl. (Refer. in Lallier, Thèse. p. 34.) *Aricia scalaris*.
- Laboulbène*, Annal. Soc. entom. d. France. (5) VI. 1876.
- Fairmaire, L.*, in: Annal. Soc. entom. France. 1876. Bull. p. XXII. (Larven im Ohr.)
- Judd, G. S.*, American Naturalist. 1876. X. p. 374. Maggots in a boy, *A. scalaris*.
- Biaudet*, Bull. Soc. méd. de la Suisse rom. 1880. XIV. p. 136.
- Taschenberg, E. L.*, Prakt. Insektenkunde. 1880. p. 135. (Eigener Fall, *A. scalaris*.)
- Lockwood, S.*, Virginia Med. Monthly. 1881. VII. p. 851. *A. canicularis* und *A. scalaris*.
- Wacker*, Ueber das Vorkommen von *Anthomyia cuniculina* im menschlichen Darmkanale. Bayer. Aerztl. Intellig.-Blatt. 1883. 13. März. Abgang von 2 Liter Larven bei einem Bauern. (Verf. schreibt irrig „cuniculina“.)
- Joseph, G.*, Deutsche Medicinal-Zeitung. 1887. 11. Aug. Ausführlich. Die Species waren *H. incisurata* ZETT., *canicularis* MEIG., *scalaris* FABRIC.
- Hofmann, Ottmar* (Regensburg), Ein Fall von lebenden Fliegenlarven im menschlichen Magen. Münchn. med. Wochenschr. 1886. No. 14. (Von Mik-Wien wurden *Homalomyia incisurata* ZETT. und *H. canicularis* aus den Larven gezüchtet.) Gute Arbeit!

*) Da diese Larven durch ihre Dornfortsätze leicht zu erkennen sind, so erklärt sich dadurch die reiche Casuistik.

- Krause* (Hultschin), Ueber einen Fall von Reflexepilepsie in Folge von Fliegenlarven. Deutsche med. Wochenschr. 1886. No. 17.
- Lampa*, On fluglarvens förekomst i tarmkanalen hos menniskan. Entomolg. Tidskrift. Stockholm 1887. (Refer. in Centralbl. f. Bakt. 1888. IV. p. 371.) (*Aricia scalaris* und *manicata*.)
- Kohn*, S. (Grulich), Ueber das Vorkommen von *A. canicularis* im menschlichen Darm. Prager med. Wochenschr. 1891. No. 9.
- Finlayson*, Brit. med. Journ. 1889. p. 1285. (Massenhafter Abgang aus dem Darne.)
- James*, St. Louis, Med. and surg. Journ. 1889. p. 77. Nymphomanie durch Larven von *Anthomyia*.
- Huber*, J. Ch. (Memmingen). Am 12. Juni 1892 sandte mir Dr. Hebel von Dietmannsried eine Anzahl Larven einer *Anthomyia*, welche ein an Phthisis behandeltes Mädchen in „schwerer Menge“ erbrochen hatte.
- Blanchard*, R., Contributions à l'étude des Diptères parasites. 3. Série. 1896. (Annal. Soc. entom.) p. 608. Mit pl. XIX. fig. 1—5. Sur la myase intestinale. Aus dem Stuhle eines alten Militärs in Oran. — Idem. Zoolog. médic. II. p. 498—500.
- Moniez*, Traité de Parasitologie. p. 606. Note. Fall aus Lille.
- Lallier*, Paul, Étude sur la myase du tube digestif chez l'homme. Thèse. Paris 1897. Neuer Fall von H. Moret. p. 89.
- Buchanan*, R., Specim. of larvae of *A. canicularia*. Glasgow Journal. 1898. April.

Musca domestica L.

- Keferstein*, Naturgeschichte der schädlichen Insecten. 1837. p. 165—170.
- Koch*, in: von Ammons Monatsschrift. I. Heft 6 (1838). (Refer. in Schmidts Jahrb. Supplem. III. p. 117.)
- Taschenberg*, E. L., Praktische Insectenkunde. IV. p. 102—106.
- Grassi*, B., Les méfaits des Mouches. Archiv. ital. d. Biol. 1883. IV. p. 205.
- Lublinsky*, Deutsche Medicinal-Zeitung. 1885. No. 87.
- Hildebrandt*, Berliner klin. Wochenschr. 1890. No. 19. Erbrechen von Fliegenlarven.
- Senator*, Berliner klin. Wochenschr. 1890. No. 7. (Refer. in Centralblatt f. Bakt. VIII. p. 150.) Fliegenlarven im Magen und Mundhöhle.
- Scheiber*, S. H., Einige Bemerkungen zu Senators Artikel. Ibid. No. 18.
- Blanchard*, R., Zoolog. méd. II. p. 500.
- Cohn*, Fliegeneier in den Entleerungen eines Säuglings. Deutsche med. Wochenschr. 1898. No. 12. (Refer. in Centralbl. f. Bakt. XXIV.)

Piophilæ casei L.

Joseph, G., Deutsche Medicinal-Zeitung. 1887. 11. Aug. Dem Autor sind mehr als 20 Fälle bekannt.

Scheiber, Berliner klin. Wochenschr. 1890. 5. Mai.

Bemerkungen über madenhaltigen Käse, dessen Genuss den Juden erlaubt sei.

Bond, J. W., London Laryngol. Soc. 11. März 1896. Fall von Larven in der Nase, von Waterhouse bestimmt. (Refer. in Internat. Centralbl. f. Laryngologie. XII. p. 562.)

Drosophila melanogaster MEIG.

Joseph, G., l. c. p. 714.

Ingestion vielleicht mit saurer Milch, besonders bei Kindern. Sie gehen vor Erlangung der Puppenreife per rectum ab.

Lallier, Thèse etc. Bild der Larve von *D. funebris*.

Hydrotaea meteorica L.

Joseph, G., l. c. p. 715.

Bei Kindern nach dysenterischen Zufällen in mehr als je 60 Exemplaren durch den Darm abgegangen.

Taschenberg, E. L., l. c. p. 118. (Fall von Sparrmann 1776.)

Cyrtoneura stabulans FALL.

Joseph, G., l. c. p. 715.

Abgang unzähliger Larven bei 2½-jähr. Kind.

Laboulbène, Annal. Soc. entom. France. Tom. IV. Livr. 1. p. 28; Tom. III. p. 89—92.

Mégnin, P., Faune des cadavres. p. 28. Mit Fig. 2.

Lucilia.

Hope, l. c., berichtet über Larven von *Lucilia Caesar*, die von einem Menschen entleert worden sind.

Meinert, F., En Spyflue, *Lucilia nobilis*, snyltende hos Mennesket. Entomol. Meddelelser. Bd. I. Heft 3. p. 119—122. 1888. (Refer. von Schöyen in Centralbl. f. Bakt. IV. p. 274.) Vorkommen im Ohr.

Joseph, G., Fliegen als Schädlinge. Deutsche Medicinal-Zeitung. 1887. 11. Aug. (*Lucilia Caesar* und *L. regina*.)

Mégnin, P., Faune des cadavres. p. 33. Mit Bild von Imago, Larve etc.

Teichomyza fusca MACQ.

Syn.: *Scatella urinaria* ROB.-DESV.

Michel, Bullet. de l'Acad. d. Méd. 1846—1847. XII. p. 214.

Roger, H., Compt. rend. Soc. de Biol. 1851. (1) III. p. 88.

- Davaine, C.*, Sur des larves rendues par les selles. Ibid. p. 112.
— Larves rendues avec les selles par un homme. Ibid. 1852. (1)
IV. p. 96. — Entozoaires. Edit. 2. p. CXXIX.
Laboulbène, Histoire des métamorphoses de la *T. fusca*. Annal.
Soc. entomol. France. 1867. (4) VII. p. 33. — Bullet. Soc. entom.
1869. (4) IX.
Pruvot, Contribution à l'étude des larves de Diptères etc. 1882.
p. 43 ff. Mit Pl. I u. II (Anatomie der Teichomyza). Nachweis,
dass die Larve im Darm leben und sich entwickeln kann.
Bouchut, E., D'un nouveau parasite de l'intestin chez l'homme.
Paris médical. 1884. IX. p. 159.
Chatin, J., Observations sur la myiasis intestinalis. Compt. rend.
de la Soc. de Biol. 1888. (8) V. p. 396.
Blanchard, R., Zoolog. méd. II. p. 497. Mit Literatur.
Hofmann, E., Die Abtrittsfliege. Württemberg. Jahreshfte. 1890.
p. 239. Vorkommen in Stuttgart.
Lallier, Thèse. 1897. p. 88 (Fall von Waquet), p. 91. Abgang aus
dem Darm mit Bild der Larve.

Pollenia rudis FABR.

- Joseph, G.*, l. c. p. 715.
Abgang von mehreren Hunderten von Larven bei einer Näherin, deren
Schwäche schon einen hohen Grad erreicht hatte.

Eristalis arbustorum L.

- Joseph, G.*, l. c. p. 715.
Wagner, B., Stettiner Entomolog. Zeitung. 1870. XXXI. p. 78—80.
In Dejectionen einer Kranken, 5 Exemplare.
Die Larven sind an der schwanzartigen Verlängerung des Leibes
(Athmungsrohre) kenntlich.
Riley, Insect Life. II. p. 261. Vorkommen von *E. tenax* und
dimidiatus im Menschendarm.
Gefle, Entomol. Tidskrift. 1886. VII. p. 121. Larve von *E. tenax* (?).
Blanchard, R., Zoolog. méd. II. p. 523. Weitere Casuistik, auch
über *Helophilus horridus*.

Phora rufipes MEIGEN.

- Kahl*, in der Zeitschrift „Medycyna“. Warschau. Bd. IX. 1881. p. 81.
Refer. bei *R. Blanchard*, Zoolog. méd. II. p. 496.
Leunis, Synopsis der Thierkunde. „Ist durch den Genuss faulender
Kartoffeln schon in den Magen des Menschen gelangt“ (Kiew
1882).
Mégnin, P., Faune des cadavres. p. 59. Mit Fig. 13. *Ph. aterrima*.

Compsomyia macellaria FABRICIUS.

(Von κομψός = ornatus; macellarius = Metzger.)

Die vollständige Synonymik dieser gefährlichen Fliege umfasst nicht weniger als 26 Namen, abgesehen von den Volksbezeichnungen. Die gebräuchlichsten sind folgende:

Musca macellaria FABRICIUS. 1794.
Lucilia macellaria ROB. DESV. 1830.
Lucilia hominivorax COQUEREL. 1858.
Calliphora infesta PHILIPPI. 1861.
Calliphora macellaria JORGE. 1878.
Calliphora anthropophaga CONIL. 1878.
Compsomyia rubrifrons MACQ.
Somomyia montevidensis BIGOT.
Musca anthropophaga Autor.
The screw-worm fly der Americaner.
Bicheiro der Portugiesen (von „bicho“, Wurm).

Die Heimath des Insekts ist das tropische America nebst einem Theil der gemässigten Zone. Die geographische Verbreitung hat 1896 *Blanchard* am besten dargestellt. Die Eier werden auf allerlei Unrath, auf Aas, auf Wunden von Thieren, sogar auf kaum blutende kleine Excoriationen, in die natürlichen Körperöffnungen bei Menschen und Thieren, mit Vorliebe in die Nasenlöcher abgesetzt. In wenigen Stunden schlüpfen die Larven aus, wachsen sehr schnell und verzehren die umliegenden Weichtheile, bis zur Blosslegung der Knochen (auch an den Extremitäten). Der Puppenstand wird in der Erde in 10—12 Tagen verbracht. Die Imago findet sich den ganzen Sommer, in den Südstaaten der Union von Juli bis October. Die Fliege hat einen blaugrünen Körper mit schwarzen dicken Haaren, rothe Stirn und drei schwarze Linien am Thorax; Länge 10 mm. Die Verheerungen in der Nasenhöhle des Menschen sind in einzelnen Fällen furchtbar; es wurden schon 200—300 Maden von einem Kranken entleert.

Depied (Archiv. d. méd. nav. 1897) soll die Larve auch in Tonkin gefunden haben. *Baurac* (ibid. 1889) will einen Fall in Cochinchina gesehen haben. — Es ist jedoch auffallend, dass weder *Scheube* noch *Manson* das Vorkommen an jenen Orten erwähnen. Ob die in Ostindien beschriebene Nasenaffection „Peenash“ hierher gehört, ist noch nicht sicher.

*

Zum gründlichen Studium dieses Parasiten¹² ist besonders die unten angeführte Abhandlung *R. Blanchards* vom Jahre 1896 zu empfehlen. Sehr gut ist auch das betreffende Kapitel in *Herbert Osborns* *Insects affect. domest. animals.* 1896.

Artikel in Handbüchern.

- Blanchard, R.*, Zoologie médic. II. p. 502. Mit Fig. 729 u. 730.
(Genau, mit Bibliographie.) „Lucilje bouchère“.
Railliet, Zoologie médic. et agricole. Edit. 2. p. 784. (Sehr kurz.)
Moniez, Traité de Parasitologie. p. 600—604.
Küchenmeister-Zürn (1879). p. 565 (*Musca anthropophaga*), nach Conil.

Medicinische Geographie.

- Hirsch, A.*, Historisch-geographische Pathologie. 2. Aufl. II. p. 256 (1883).
Scheube, Die Krankheiten der warmen Länder. 1896. p. 342. (*Lucilia macellaria*.)
Manson, Tropical Diseases. 1898. p. 590. (The screw worm.) Mit Bild nach Blanchard (schlechte Copie).

Deutsche Arbeiten.

- v. Frantzius, A.* (San José de Costarica), Ueber das Vorkommen von Fliegenlarven in der Nasenhöhle von Tropenbewohnern, die an Ozaena leiden. Virchows Archiv. Bd. XLIII. 1868. p. 98—107.
Die Species ist nicht genannt. Als sicheres Mittel wird örtliche Anwendung von Calomel gerühmt.
Philippi, Beschreibung einer Fliege, deren Larven in der Nase und den Stirnhöhlen einer Frau von Santiago gelebt haben. Zeitschrift f. d. gesammten Naturwissenschaften. XVII. p. 513. 1861. (Cf. *R. Blanchard*, Contributions etc. p. 662.)
Joseph, Gust., l. c., Deutsche Medicinal-Zeitung. 1885. 17. Decbr. — Ueber Myiasis ext. dermat. 1887. p. 23—25. Mit Abbild. Fig. 7 u. 8 (Larve und Fühler der Imago).

England.

- Smith, F.*, Observations on the economy of brasilian Insects. Transact. Entom. Soc. London. 1868. p. 135.

Französische Arbeiten.

- Coquerel, Ch.*, Des larves de diptères développées dans les sinus frontaux et les fosses nasales de l'homme à Cayenne. Arch. génér. de Méd. (5) XI. p. 513. 1858.
— Notes sur des larves appartenant à une espèce nouvelle de diptères (*L. hominivorax*) développées dans les sinus frontaux de l'homme à Cayenne. Annal. Soc. entom. France. (3) VI. p. 171—176. 1858. Mit Abbild.
— Nouveau cas de mort produite par la larve de la *L. hominivorax* et description de la larve. Ibid. (3) VII. p. 233. 1859. Mit Abbild.

- Choquerel, Ch.*, Sur un nouveau cas de mort produite par le développement de larves de *L. hominivorax* dans le pharynx, description de la larve. Arch. génér. de Méd. (5) XIII. p. 685. 1859.
- Carron du Villards*, Passe-temps ophtalmologiques maritimes, ou histoire des affections morbides de l'oeil etc. provoquées et entretenues par les atteintes ou le séjour d'animaux vivants. Fasc. 1. 68 pp. Rio de Janeiro 1859.
- La Lucilie, qui mange les hommes (*Lucilia hominivorax*). Annal. d'Oculistique. XLII. Nov./Dec. 1859.
Eindringen der Larven durch den Canal. lacrymo-nasalis in die Orbita. Vorkommen in Guyane française.
- Audouit, V.*, Des désordres produits chez l'homme par les larves de la *Lucilia hominivorax*. Thèse. Paris 1864. 4^o.
- Liguistin*, Journ. de méd. vétér. milit. III. p. 663. 1865. Bei Pferden und Mauleseln während der mexicanischen Expedition (besonders in Wunden).
- Jacob*, Affection parasitaire des fosses nasales, observées au Mexique; traitement par les injections chloroformées. Recueil de méd. milit. 1866. XVII.
- Weber*, Recherches sur la Mouche anthropophage du Mexique (*L. hominivorax*). Recueil de méd. milit. 1867. p. 158—170.
- Laboulbène, A.*, Note relative à la *L. hominivorax*. Annal. Soc. Entom. de France. 1868. Sér. 4. T. VIII. p. XXXVI—XXXVII. (Mexico.)
- Dictionnaire encyclop. 1869. Art. Lucilie.
- Lucas, E.*, Rélation d'un cas de parasitisme, observé à Catapulco. Thèse. Paris 1868.
- Lucas, H.*, Annal. Soc. Entom. 1868. Sér. 4. T. VIII. p. XL—XLI.
- Ollet, J.*, Des accidents produits par les larves de *Lucilia hominivorax* à la Guyane française. Thèse. Montpellier 1869. 52 pp.
- Layet, A. E.*, Sur un point de zoologie méd. Arch. de méd. nav. 1869. XI. p. 137.
- Maillard*, De la *L. hominivorax*. 1870 oder 1871? Thèse de Montpellier.
- Bonnet*, Contribution à l'étude du parasitisme. Thèse de Montpellier. 1870.
- Jelski*, Note sur la larve d'une mouche nuisible pour les habitants de Perou (*L. hominivorax*?). Pet. Nouv. Entomol. 1872. Vol. I.
- Saffrey*, Tour du monde. 1873. Sem. II. p. 100.
- Chapuis, J.*, Affection parasitaire des fosses nasales (*L. hominivorax*). Union méd. 1876. No. 129. p. 659. (In den Sinus frontales.)
- Mégnin, P.*, Les Parasites. 1880. p. 28. (Sehr kurz.)
- Prima, François*, Considérations sur la *L. hominivorax*, observations recueillies à la Guyane française. Thèse. Paris 1881. 46 pp. 8^o.
Bringt 10 Observations mit mehreren Autopsien. Die Beobachtungen wurden gemacht „au pénitencier de Saint Laurent de Maroni“.
- Posada-Arango*, Journ. de médec. de Paris. 1884. VI. p. 260.
- Crossouard*, Tumeur lacrymale due à la présence des larves de *L. hominivorax*. Arch. de méd. nav. 1894. XXXI. Mars.

Blanchard, R., Contributions à l'étude des diptères parasites. Sér. 3. (Annal. Soc. Entom. de France. 1896) p. 654—668. Mit Pl. XVII Fig. 1—4; Pl. XVIII Fig. 1—6.
Vorzügliche Abhandlung mit wichtigen zoologischen und geographischen Resultaten.

Der Verfasser citirt noch folgende Arbeiten französischer Aerzte:

Gourrier, F. A., Un cas de mort par suite d'introduction de larves de *Lucilia hominivorax* dans les fosses nasales, à Cayenne. Arch. de méd. nav. XXXI. p. 471. 1879.

Pierre, Ed., Quelques considérations sur la présence des larves de la *Lucilia hominivorax* dans les cavités des fosses nasales. Thèse de Paris. 1888.

Baurac, J. C., Note sur un cas de *Lucilia hominivorax* observé à Tay Ninh (Cochinchine). Arch. de méd. nav. LII. p. 391. 1889, et in 8° de 10 pp. Saïgon 1890.

Jourdran, Un cas de *Lucilia hominivorax* observé à la Guyane, 315 larves extraites des fosses nasales; (guérison). Arch. de méd. nav. LXIV. p. 383. 1895. Bei einer Negerin 315 Larven entleert. Symptome: Schmerz, Ozaena, Epistaxis.

Depied, La „*Lucilia hominivorax*“ au Tonkin. Arch. de méd. nav. LXVII. p. 127. 1897.

Pascal, Parasites des fosses nasales. Arch. de méd. et pharm. milit. 1895. No. 10. 80 Exemplare der *Lucilia* in der Nase nebst Nebenhöhlen eines Arabers, Septum zerstört.

Südamerica und Mexico.

Hier sind auch die oben citirten Arbeiten der französischen Aerzte anzuschliessen (*Jacob, Weber, Laboulbène*).

Arribalzaga, E. L., *Calliphora anthropophaga* CONIL, in: Anal. Soc. cientif. Argentin. 1879. VII. p. 253—258.

— *Compsomyia macellaria*, Observaciones criticas sobre los caracteres, la sinonimia etc. de este muscide. Anal. Soc. cientif. Argentin. 1880. X. p. 70—84, 248—253.

Vercammer, in: van Beneden, Die Schmarotzer des Thierreichs. Leipzig 1876. p. 127. Fall eines Soldaten in Michoacan (Mexico), 200 Larven.

Gonzalez, J. E., La mosca hominivora. Gac. med. de Mexico. 1867. III. p. 149—155; auch als These de Monterey. 1865.

Jimenes, L. M., Myasis, *Lucilia hominivora*. Gac. med. de Mexico. 1867. III. p. 155—158.

Jelski, 1872, cf. oben (französische Arbeiten).

de Mello de Souza Brandao e Menezes, L., Contribuições para a historia do myasis ou bicheiro das fossas nasaes. These de Rio. 1875. — Gaz. med. de Bahia. 1876. (2) I. p. 552.

- Lesbini, C., Weyenbergh, H., et Conil, P. A.*, Études sur la myiasis. Actas de la Acad. nacion. de cienc. exact. 1878. III. No. 2. p. 39. (Buenos Aires). 58 pp. Fol. Mit Tafel, Fliege und Larve. Literatur über Myiasis p. 45—58 (von Weyenbergh).
- Jorge*, Sobre myiasis (*Calliphora macellaria*). Anal. Circ. med. Argentin. Buenos Aires 1878.
- Roura, J.*, La *Lucilia hominivora* y la afecion nasal que produce. Gac. de sanid. milit. Madrid 1883. IX. p. 550.
- de Magalhaes, P. S.*, Subsidio al estudio das myiasas. 8^o. VI, 83 pp. Rio de Janeiro 1892. (Refer. in Centralbl. f. Bakt. XIV. p. 370, ferner in Schmidts Jahrb. Bd. CCXL. p. 211.) Ueber *Lucilia hominivorax*, welche in Mexico, Guyana, Brasilien, Argentinien, Chile vorkommt. Gute Beschreibungen der Larve seien von Coquerel, der Fliege von Bonnet.
- Conil, P. A.*, Nouveaux cas de myiasis observés dans la province de Cordoba et dans la république de Venezuela. Boletin de la Acad. nac. des cienc. en Cordoba (Argentinien). III. No. 4. p. 296. 1881.
- *Calliphora anthropophaga*. Buenos Aires 1875. 4^o. Avec pl. (Catalog M. Weg.)
- Description de l'insecte parfait, *Calliphora anthropophaga* nouvelle espèce de mouche. Act. Acad. nac. Buenos Ayres. 1878. III. p. 69—80. Avec pl.
- Borne, F. Puga*, Otras das enfermedades nuevas en Chile, la lepra i la miasis. Actes Soc. scient. du Chili, Procès verbaux. V. p. 84. 1895.

Antillen.

- Meaden, C. W.*, The cattle fly, *Compsomyia macellaria*. Trinidad field natur. Club. II. No. 11. p. 279—281. 1895.
- Lemprière*, On the diseases of the army in Jamaica. 1799. II. p. 182 (auch von Brehm im „Thierleben“ benützt).
- Jones, W.*, Observations on the Insects of Jamaica. Annotated by Cockerell. Journal of the Institute of Jamaica. I. No. 8. 1894.

Nordamerica.

- Osborn, Herbert*, Insects affecting domestic animals. Washington 1896. p. 123—133. The Screw-worm Fly (mit Fig. 63—70) nach Francis. (Screw = Schraube.)
Sehr gründlicher Artikel mit Auszügen aus vielen der nachstehend citirten Schriften.
- Kilpatrick, A. R.*, The Screw-worm. Am. Ent. Vol. III. p. 275. 1880.
- Riley, C. V.*, Screw-worm. Its parentage in doubt. Ibid. Vol. III. p. 203.
- Abnormal Prevalence of Blow Flies. Ibid. Vol. III. p. 21.
- Prevalence of the Screw-worm in Central-America. Ibid. April (Mar. 15) 1883. Vol. XVII. p. 423 (über Costa Rica).

- Britton, J. B.* (Kansas), *Psyche*. Vol. IV. No. 3. 1883. (Refer. von Joseph, l. c. 17. Dec. 1885.)
- Williston, Psyche*. Vol. IV. p. 112—114. 1883. (Refer. von Osborn, l. c. p. 124.)
- Snow, ibid.* Vol. IV. p. 27. 1883.
- Humbert, F.*, *Lucilia macellaria* infesting man. *Proc. U. S. Nat. Mus.* VI. p. 103. 1883. — *Annal. et Mag. Nat. Hist.* 1883. (5) XII. p. 353.
- Bigot, Bull. Soc. entom. France.* 12. Sept. 1883. No. 17. (Ueber den Artikel von Snow.)
- Richardson, Josuah*, *Peoria Medic. Monthly.* February 1883: The Screw Fly and its ravages.
- Weed, H. E.*, *Mississippi Exper. Stat.* B 14. 1891.
- Weed, Clar. M.*, The Screw-worm. *American Naturalist.* XXIV. p. 1213. 1890. Mit Fig. (Texas, bei Thieren.)
- Francis, M.*, *Texas Exper. Stat.* B 12. 1890. Wichtig.
— The screw-worm. *Journ. of comp. medicine and veterin. Archiv.* XII. p. 16. 1891. Mit Abbild. der gesammten Entwicklung.
- Eaves, J. F.*, *Lucilia macellaria*; Texas screw-worm. *Daniels Texas Med. Journal.* 1891—1892. p. 247.
- Morgan, The Texas screw-worm.* *Insect-Life.* III. p. 131. 1890; auch V. p. 5. 1892.
- Kimball, J. P.*, Maggots in the nose etc. *New York med. Journ.* 1893. p. 273. (Texas.)
- Kent, G. H.*, Notes on three noxious insects of Mississippi. *Insect-Life.* III. p. 466. 1891.
- Cockerell, T. D. A.*, Notes from New Mexico. *Insect-Life.* VII. p. 210. 1894.
- Murtfeldt, M. E.*, Hominivorous habits of the screw-worm in Saint-Louis. *Insect-Life.* IV. p. 200. 1891.
- Powell, A. M.*, *Myasis narium.* *Saint Louis med. and. surg. Journal.* LV. p. 206. 1888. (Illinois.)
- Nelson, J. B.*, Insects in the human ear. *Insect-Life.* VI. p. 56. 1893. (Im Staate Washington, zu Spangle und Toledo, je ein Fall; einmal 150 Larven aus dem Ohre eines Mannes.)

Oestriden.

Die Oestriden (Biesfliegen) spielen in Mitteleuropa als Parasiten des Menschen keine grosse Rolle, während sie bei unseren Hausthieren (Nasenhöhle des Schafes, Magendarmkanal des Pferdes, Haut des Rindes) sehr gewöhnliche Gäste sind. — Häufiger sind die Larven in Scandinavien als Hautschmarotzer des Menschen gesehen worden. — In früheren Zeiten wurden bisweilen allerlei Musciden-Larven (*Sarcophaga* u. A.) als *Oestrus hominis* bezeichnet.

Das eigentliche Vaterland der menschenbewohnenden Oestriden ist aber Centralamerika, Mexico und ein grosser Theil von Süd-

america. Schon der Franzose *Arture* (1753), später *Humboldt* und *Bonpland* (1805) erwähnen Biesfliegenmaden in der Haut des Menschen. Aber erst 1845 gelang es *Goudot*, die Frage nach dem *Oestrus hominis* wissenschaftlich zu lösen. Später haben sich eine grössere Anzahl von Forschern mit dem interessanten Insekte befasst, so der grosse Dipterolog *Fr. Brauer* in Wien. In den letzten Jahren hat besonders der berühmte Pariser Zoolog *Raphael Blanchard* hochwichtige Beiträge zur gründlichen Kenntniss der *Dermatobia noxialis* (BRAUER), früher *Cuterebra* (MACQUART) geliefert. Das Vorkommen der Hypoderma-Arten bei Homo ist von *Gustav Joseph* in gediegenen Arbeiten kritisch beleuchtet worden. Der norwegische Staatsentomolog *Schöyen* hat die Casuistik aus seinem Vaterlande vortrefflich erörtert. Dagegen lässt die Kenntniss der africanischen Arten, mehr noch die der asiatischen manches zu wünschen übrig.

Hypoderma bovis FABRIC. nec LINNÉ.

Spring, A., Sur des larves d'oestre développées dans la peau d'un enfant. Bullet. Acad. Roy. de méd. de Belgique. (2) IV. No. 3. 1861. Mit 6 Fig.

Drei furunkelartige Beulen am Kopfe eines 3-jähr. Mädchens, aus denen sich nach Anwendung von Kataplasmen Larven entleerten. Das Kind soll oft im Stalle und auf der Viehweide verweilt haben.

Brauer, Fr., Monographie der Oestriden. 1863. Abbild. Tab. II u. V (Imago), Tab. VII (Larve). Beschreibung mit Literatur p. 125 ff.

Blanchard, R., Zoolog. méd. II. p. 514—516. Mit Casuistik.

Walker, R., On a case of parasitic disease produced by the larva of *Oestrus bovis*. Brit. med. Journ. 1870. I. p. 151.

Mac Calman, Dipterous larvae, from the arm of a girl, aged nine years. Ibid. 1879. II. p. 92.

Swayne, J. G., Gad-flies attacking man. Ibid. 1887. II. p. 1408.

Joseph, Gustav, Ueber Myiasis ext. dermat. L. c. p. 33—34. (1887). Eigener Fall bei einem Hirten in Krain beobachtet, der öfter im Freien geschlafen hatte.

Berretta, G. B., Nota sopra una larva di *Estro bovino* nell' uomo. Atti Accad. Gioenia sci. nat. Catania 1879. Ser. 3. Tom. XIV (?).

Calandruccio, S., Insetti parassiti dell' uomo. Gazz. d. Ospitali. 1884—1885. p. 667 u. 674. (Refer. in Centralbl. f. Bakt. I. p. 665.)

Hypoderma Diana BRAUER.

Brauer, Monographie der Oestriden. p. 113. Abbild. Tab. II (Imago), Tab. V (Kopf), Tab. VIII (Larve).

Völkel, N. A. (Berleburg in Westphalen), Berliner klin. Wochenschr. 1883. No. 14. p. 209.

Bei einem 13-jähr. Knaben in der Haut des Kopfes und Halses Larven, welche von Brauer und R. Leuckart als vermuthlich von *H. Diana* stammend erklärt wurden.

Joseph, Gustav, Ueber Myiasis externa dermatosa (durch Fliegenlarven verursachte Hautkrankheiten). 1887. 8°. 40 pp. Mit einer Tafel, Fig. 9—12. Auch in Monatshefte f. prakt. Dermatologie. 1887.

— Ueber das Vorkommen und die Entwicklung von Biesfliegenlarven im subcutanen Bindegewebe des Menschen. Deutsche Medicinal-Zeitung. 1887. 17. Januar. p. 51.

— Erwiderung auf Miks Artikel: „Ueber Dr. Josephs Beobachtungen parasitisch lebender Hypodermenlarven am Menschen.“ Ibid. p. 1051.

Mik, ibid. p. 785: Ueber Dr. Josephs Beobachtungen.

Subcutane Dipterenlarven in Scandinavien.

Hoegh, S., Om Oestruslarvens forekomst under Menneskets Hud og de dermed bevirkede patol. Faenomene. Norsk Magaz. f. Laegevid. 1869. Ser. 2. XXIII. (Refer. von Bergh in Virchow-Hirschs Jahresber. f. 1869.)

Boeck, W., Oestruslarver under Huden. Ibid. 1872. (Refer. in Virchow-Hirschs Jahresber. f. 1872.)

Winge, Oestruslarve udtagne fra Mennesker. Ibid. 1872. (Refer. in Virchow-Hirschs Jahresber. f. 1872. I. p. 261 [Bergh]).

Borthen, Oestruslarve. Ibid. 1878. 3. Række. Bd. VIII. (Refer. ibid.)

Schöyen, W. M., Om Forekomsten af Dipterlarver under Huden hos Mennesket. Entomol. Tidskrift. 1886. p. 171—187. Mit vollständiger Bibliographie der bisher publicirten Fälle aus Scandinavien. Es handelte sich regelmässig um *Hypoderma bovis*.

Hansson, Myiasis subcutanea. Eira. 1897. XXI. No. 9.

Herr *W. A. Schöyen* hatte die Güte, mir unterm 5. Mai 1899 Folgendes mitzuthellen:

„dass zwar nicht alle die von den früheren Autoren (*Hoegh*, *Boeck*, *Winge* etc.) erwähnten Oestruslarven vom Menschen wissenschaftlich untersucht und sicher bestimmt sind. Ich bezweifle nicht, dass alle diese Fälle zu derselben Art gehören, die ich selbst oftmals untersuchen konnte und die alle unter der menschlichen Haut gelebt haben. Solches Vorkommen ist bei uns relativ recht häufig, besonders im westlichen Norwegen (Bergens Stift und Trondjerner Stift), und alle von mir untersuchten Specimina waren ohne Ausnahme *Hypoderma*-Larven in früheren Stadien; was die Art betrifft, kann nur *H. bovis* in Frage kommen; und es ist auch in einigen Districten allgemein bekannt, dass es „Kjyraamen“ (Ochsenbiesfliegenlarve) ist, die diese sogenannte „Aamesjuke“ (Larvenseuche) verursacht.“

Oestriden des Menschen in Italien (P).

Perroncito, I parassiti dell' uomo e degli animali utili. 1882. p. 471.

Estri dell' uomo. Dr. *Andenini* von Chieri beobachtete bei

einem an Schwindsucht gestorbenen Priester Abgang von Larven (ne eliminò delle centinaia prima di morire) „anelli lateralmente setolosi“ (?). Ein zweiter Fall bei einem Gotthardtunnelarbeiter, welcher Larven mit den Faeces entleerte. Sie waren 1 cm lang, gelblich, aus 11 Leibesringen bestehend, an beiden Enden „dentature e quattro papille“. Analoge Larven sollen in der Klinik des Prof. *Bozzolo* gesehen worden sein.

Gastrophilus haemorrhoidalis oder G. pecorum?

Samson-Himmelstierna, Neue Hautkrankheit. Wratsch. 1895. No. 48.

— Archiv f. Dermatol. u. Syph. Bd. XLI. p. 367. 1895. (Gastrophilus!!) (Refer. in Virchow-Hirschs Jahresber. f. 1897.)

Ssokolow, J. N., Ein in der Epidermoidalschicht der Menschenhaut Gänge machendes Würmchen. Wratsch. No. 52. (Refer. in Centralbl. f. Chir. 1896. No. 21.)

Vorkommen an der Wolga, Larve von 1 mm Länge, besonders an Gesicht, Hals, Hand; Gänge bis 15 cm. Neumanns „Creeping eruption“.

Dass es sich hier um *Gastrophilus*-Larven handelt, ist nicht anzunehmen, da solche meist eine Länge von 10—16 mm besitzen. Dagegen stimmt das, was *Fr. Brauer* in der Monographie der Oestriden p. 273 über die Larven von *Oestromyia Satyrus* sagt, ziemlich mit den Angaben von *Samson* etc. Von diesen etwa $\frac{2}{3}$ mm langen Larven setzte der berühmte Oestriden-Forscher eine auf seinen Arm und sah sie binnen 15 Minuten vollständig unter der Oberhaut eingebohrt.

Dermatobia noxialis GOUDOT.

Syn.: *D. cyaniventris* MACQ. *Cuterebra* GOUDOT. *Cutiterebra* R. BLANCH. *Oestrus hominis* Autor.

Die Heimath ist das tropische America. In Brasilien nennt man die Larve „Ver macaque“, auch „Ura“ und „Maringouin“, in Costarica „Torcel“ oder „Berne“, in Neu-Granada „Gusano pelado“, auch „Nuche“, in Mexico „Moyocuil“, in Venezuela „Ouche“.

Nach *R. Blanchard* ist Ver macaque das erste Stadium, Torcel oder Berne das zweite Stadium der Larvenentwicklung, was schon *Fr. Brauer* in seiner Monographie (p. 258) nahe gelegt hat.

Ausser dem Menschen, belästigt das Insekt auch Rinder, Schafe und Hunde, in deren Rücken es die Eier legt und zur Entstehung von Beulen Anlass gibt. Nach *Magelhães* in Rio de Janeiro sind die Beschwerden für Homo geringfügig, obgleich bis zu 11 Stück in einem Individuum gesehen wurden.

Deutsche Arbeiten.

Brauer, Fr., Monographie der Oestriden. 1863. 291 pp. Mit 10 Tafeln. p. 251—269 (Larven Tab. X Fig. 1, 2, 3; Imago Tab. IV Fig. 7, Tab. VI Fig. 13).

- Brauer, Fr.*, Ueber den sogen. Oestrus hominis und die oftmals berichteten Verirrungen von Oestriden der Säugethiere zum Menschen. Verhandl. der Zool.-bot. Ges. in Wien. 1860. 4. Januar.
- Ueber die Larven der Gattung Cuterebra. Abhandl. d. Zool.-bot. Gesellsch. Wien. 1860.
 - Die Zweiflügler des Kaiserl. Museums in Wien. III. System. Studien auf Grundlage der Dipterenlarven. Mit 5 Tafeln. Denkschr. d. Kais. Akademie. Bd. XLVII. Wien 1883.

*

- Keferstein, A.*, Naturgeschichte der schädlichen Insecten. p. 54—59. (1837). Casuistik mit Literatur, und in Verhandl. d. Zool.-bot. Vereins Wien. 1856. Bd. VI. (Ueber Oestrus hominis.)
- v. *Siebold*, Art. Parasiten (1845), in: R. Wagners Handwörterbuch der Physiologie. Mit Brief von Dr. d'Abreu aus Minas Geraes.
- Grube*, Beschreibung einer Oestridenlarve aus der Haut des Menschen. Archiv f. Naturgeschichte. XXVI. No. 9. 1860. („Torcel“ Costarica.)
- Scheiber, S. H.*, Ueber den sogen. „Oestrus hominis“ nach dem bisherigen Standpunkte der Wissenschaft. Virchows Archiv. XXVI. p. 209. (1863). (Nach Fr. Brauer.)
- Wilms*, Myiasis dermatosa oestrosa. Deutsche med. Wochenschr. 1897. No. 33. In der chirurgischen Klinik zu Leipzig wird einem Manne aus Brasilien eine Oestrus-Larve aus dem Unterschenkel entfernt.
- Scheube*, Die Krankheiten der warmen Länder. 1896. p. 343.

Französische Arbeiten.

- La Condamine*, Histoire de l'Acad. des Sciences. 1745.
- Arture*, Observations sur l'espèce de ver, nommé Macaque. Histoire de l'Acad. des Sci. 1783. (Aus Cayenne, ohne Beschreibung.)
- Geoffroy St. Hilaire, Isid.*, Rapport sur trois notices relatives à l'existence de l'oestre de l'homme. Annal. Soc. entomol. de France. 1832.
- Guyon*, Du ver macaque des Antilles. Gaz. méd. Paris. 1835.
- Percheron*, Bibliographie entomolog. 1837. I. p. 12 u. 326, II. p. 376. (Aus Peru.)
- Goudot, J.*, Sur la cuterèbre nuisible. Annal. des Sci. natur. Zoologie. Sér. 3. T. III. p. 221. 1845. „Durch Goudots Beobachtung (in Neu-Granada) wurde die Frage nach der Existenz des Oestrus hominis gelöst“ (*Fr. Brauer*, Monographie der Oestriden).
- Coquerel, Ch.*, Sur une larve d'oestride extrait du bras d'un homme à Cayenne. Revue et Magas. de Zoologie. Sér. 2. T. II. Pl. XII. 1859.
- Notes sur les larves d'Oestrides développées chez l'homme à la Mexique et à la Nouvelle-Orléans. Ibid. p. 361.

- Laboulbène* et *Davaine*, Rapport sur une larve d'oestride extraite de la peau d'un homme à Cayenne et envoyée par M. Leroy de Méricourt. Mémoire Soc. Biolog. 1860. p. 161.
- Coquerel* et *Salle*, Notes sur quelques larves d'oestrides. Annal. Soc. entom. France. II. p. 781. 1862.
- Bonnet*, Contribution à l'étude du parasitisme. Thèse de Montpellier. 1870.
- Posada-Arango*, A., La Cuterebra noxialis. Abeille médic. 1871. p. 209.
- Laboulbène*, Examen de la larve vivante d'un insecte diptère du Brésil (Dermatobia noxialis) observée à Paris. Soc. de Biolog. 1883. 5. Juin.
- Jousseau* et *Mégnin*, Note sur la présence d'une larve d'oestride (Dermatobia noxialis) chez l'homme à Paris. Bullet. Soc. zool. France. IX. p. 114. 1884.
- Mégnin*, Deuxième cas de tumeur causée par une larve d'oestride observée chez l'homme en France. Soc. de Biol. 1884. p. 143.
- Gounelle*, Bullet. Soc. entomol. de France. IX. 1889.
- Blanchard*, R., Sur les Oestrides américains dont la larve vit dans la peau de l'homme. Annal. Soc. entom. de France. 1892. 46 pp. Mit 12 Figuren.
- Contributions à l'étude des diptères parasites, 3. série. Ibid. 1896. p. 641—652. Pl. XVII.
- Nouvelles observations sur les larves de Dermatobia noxialis. Bullet. Soc. centr. d. méd. vétér. (2) XIV. 1896.
- Zoologie médic. II. p. 517 ff. Abbild. nach Goudot.
- Dubreuilh*, W., Les Diptères cuticoles chez l'homme. 1894. 23 pp. (Aus Revue générale; Arch. méd. expérim.) Mit vollständiger Literatur.
- Dubreuilh*, W., et *Beille*, L., Les Parasites animaux de la peau humaine. 1897. p. 145—157. Mit Abbild. Fig. 17 u. 18, d'après nature (Dermatobia noxialis BRAUER = Ver macaque, und D. cyaniventris MACQUART = Berne ou Torcel).
- Railliet*, Zoologie médicale et agricole. Edit. 2. 1895. p. 777 ff. Mit Bildern nach Blanchard.

Italien.

- Gradenigo*, P. (Padua), Caso di Dermatobia noxialis osservato in un bambino lattante. Congresso medico Roma. VI. p. 40. (1894).
- Revue générale d'ophtalmol. XIII. 5. Nov. (1894).

Englische Artikel.

- Howship*, Some account of two cases of inflammatory tumour produced by the deposit of a larva of a large fly (Oestrus humanus) beneath the cutis in the human subject, with drawings of the larva. Medical Quarterly Review. 1834.
- Swayne*, J. G., Gad-flies attacking man. Brit. med. Journ. 1887. II. p. 1404.
- Manson*, P., Tropical Diseases. 1898. p. 591. (Sehr kurz.)

Nordamerica.

- Say*, On a South American species of *Oestrus* which affects the human body. Journ. Acad. nat. sci. Philadelph. 1822. p. 353.
Penniston, Th., New Orleans med. Journ. 1844. p. 24.
Verrill, Additional observations on the parasites of man and domestic animals. Americ. Journ. of Sci. and Arts. 1870.
Packard, Guide to Study of Insects. Edit. 4. Salem 1874. p. 406.
Matas, R., New Orleans med. and surg. Journ. 1887—1888. (Drei Larven der *Dermatobia* aus der Haut eines Menschen.)
 — Insect-Life. Vol. I. 1888. p. 76 u. 80. Mit Bild.
Osborn, Herbert, Insects affecting domestic animals. Washington 1896. p. 110—114. Mit Fig. 55 u. 56 (letztere nach Fr. Brauer). Gründlich.

Südamerica.

- Jimenez*, Larva de un genero nuevo y probablemente indigena de los oestrideos. Gacet. med. Mexico. 1866. p. 209.
Brandao, O Berne. Gaz. med. Bahia. I. p. 554. 1876.
Barraillier, E., Viaje a Andamarca y Pangoa. Fechado en Jauja á 22. de novembre de 1892. Boletin Soc. geograf. Lima. Sept. 1892.
de Magalhães, P., Subsidio ao estudio de Myiases. 8°. 82 pp. Rio de Janeiro 1892. (Refer. in Centralbl. f. Bakt. XIV. p. 370.)
 Ausser *D. noxialis* soll auch *D. cyaniventris* in Frage kommen.
 — Observations sur les Dermatobies. Bullet. de la Soc. zool. France. XXI. p. 178. 1896.
 — O Berne, Uma nova phase no estudo do Berne. Journ. do Commercio. 3. Jan. 1897.
Altamirano, F., Datos para el estudio de la myiasis cutanea causada por el Moyocuil. Anal. Institut. med. nacional. II. p. 64—69, 82—91. 1896. Con 3 laminas. (Refer. bei *R. Blanchard*, Contribut. Sér. 3. 1896.)

Ochromyia anthropophaga EM. BLANCHARD. 1872.

- Larrey*, Étude sur les larves de mouches, qui se développent dans la peau de l'homme, au Sénégal. Compt. rend. T. LXXV. 1872. p. 1133—1134. (Refer. in Virchow-Hirschs Jahresber. für 1872.)
Blanchard, Émile, ibid. p. 1134. *Ochromyia anthropophaga* n. sp.
Coquerel et Mondière, Note sur des larves de Diptères développées dans des tumeurs d'apparence furonculaire, au Sénégal. Annal. Soc. entom. France. (4) II. p. 95. 1862.
 — Gazette hebdom. 1862. p. 100.
Bérenger-Féraud, Étude sur les larves de Mouches, qui se développent dans la peau de l'homme, au Sénégal. Compt. rend. Acad. des sci. LXXV. p. 1133. 1872.
 — Traité clinique des maladies des Européens au Sénégal. II. p. 225. 1875.

- Railliet*, La Mouche de Cayor. *Bullet. Soc. centr. méd. vétér.* p. 74. 1884. — *Zoologie médicale*. Edit. 2. p. 785. Mit Orig.-Bild.
- Lenoir*, V., Mouche et Ver de Cayor. *Archiv. vétér.* 1884. p. 207.
- Dutrieux*, P., Aperçu de la pathologie des Européens dans l'Afrique intertropicale. Thèse de Paris. 1885. p. 60.
- Blanchard*, R., Contributions à l'étude des Diptères parasites. Sér. 1. *Bullet. Soc. entom. de France*. 1893. p. CXX—CXXXVI. Mit Fig. 1—5.
- Contributions à l'étude des Diptères parasites. *Annal. Soc. entom. de France*. 1896. p. 670—676. Pl. XIX Fig. 6. (Encore sur les larves cuticoles observées chez l'homme en Afrique.)
- *Zoologie médicale*. II. p. 521.
- Dubreuilh*, Les Diptères cuticoles. *Clinique dermatologique de Bordeaux*. 1894. p. 4—10. Diptères cuticoles d'Afrique. Ver de Cayor. (Aus *Revue générale*; *Arch. méd. expér.*)

Sonstige Oestriden aus Africa.

- Brauer*, Fr., Beiträge zur Kenntniss aussereuropäischer Oestriden und parasitischer Muscarien. *Denkschr. Akad. d. Wiss. Wien, math.-nat. Classe*. Bd. LXIV. 1896. (Fragliche Larven aus Menschenhaut in Africa.)
- Peringuey*, L., Flies parasitic on human beings. *Transact. So. African philos. Soc.* Vol. IX. p. XXII—XXV. 1888.
- Nagel*, O. (Waldkirch i. Br.), Fall von Myiasis dermatosa oestrosa. In der Mission La Longa in Usagara (Ostafrika) beobachtet. *Deutsche med. Wochenschr.* 1897. No. 39. Larven 2,50 und 2 cm lang, 6—8 mm breit, 10—12 Segmente, theilweise mit Hakenkränzen, Farbe gelblich-weiss. Am eigenen Leibe beobachtet.

*

***Ornithomyia hirundinis* (*Ornithobia pallida* MEIGEN).**

- Van Beneden*, P. J., Die Schmarotzer etc. 1876. p. 129 berichtet über eine Invasion dieses zu den Pupiparen gehörigen Insects im Militär-Lazareth zu Löwen, wo es mehrere Kranke vorübergehend aufsuchte; man fand Betttücher und Haut von Blutflecken bedeckt.

Bibliographie
der
klinischen Entomologie.
(Hexapoden, Acarinen.)

Von

Med.-Rath Dr. J. Ch. Huber,

K. Landgerichtsarzt zu Memmingen.

Heft 4.

Inhalt: *Sarcoptes scabiei* (von Wichmann bis 1899). Deutschland, Frankreich, England, Nordamerika, Niederlande, Scandinavien, Italien etc. — Synonymik, Etymologie, Iconographie. Norwegische Krätze. *Psorae bestiarum*. Anhang (*Symbiotes felis*).

Jena,

Druck der Frommannschen Buchdruckerei

(Hermann Pohle)

Grossherzoglich Sächsische Hofbuchdruckerei.

1900.

Die Literatur des *Sarcoptes scabiei* von WICHMANN (1786) bis Ende des 19. Jahrhunderts.

Der Zweck dieser Bibliographie ist, Entomologen und Aerzte mit denjenigen Arbeiten über *Sarcoptes scabiei* bekannt zu machen, welche heute noch für das gründliche Studium dieses Parasiten von Wichtigkeit sind.

Die Literatur der älteren Zeit ist von *Fürstenberg* (1860) und *Ferdinand Hebra* (1865) so vortrefflich dargestellt, von ersterem Forscher sogar theilweise in ihren wesentlichsten Partien wörtlich wiedergegeben worden, dass ich den Leser auf diese classischen historischen Arbeiten, die auch leicht zugänglich sind, verweisen kann.

Grössere bibliographische Zusammenstellungen fand ich nur bei *Fürstenberg* und in *Billings* Index-Catalogue. Ersterer gibt ein alphabetisch geordnetes Verzeichniss von 297 Schriften, wobei jedoch vieles ganz Ueberflüssige mit aufgenommen ist, so z. B. unbedeutende Dissertationen, in denen die Krätzmilbe flüchtig erwähnt wird.

In dem verdienstvollen Index-Catalogue ist der Stoff ebenfalls alphabetisch geordnet, jedoch einigermaassen gegliedert, so dass selbständige Werke, Journalartikel etc. gesondert aufgeführt werden. Auch hier findet sich vieles Unzugehörige registrirt, so z. B. eine Schrift über die Kriebelkrankheit und sonst alles Mögliche, was man in England und America „itch“ nennt.

Musterhaft genau sind die bibliographischen Angaben in der Bibliotheca zoologica von *Carus-Engelmann* (1846—1860) und *O. Taschenberg* (1861—1880).

Bezüglich der Antiquitäten der Scabies will ich hier einige landläufige Angaben, theilweise sehr irrthümlicher Natur, näher beleuchten.

Was den *Aristoteles* anlangt, den ich nach der jetzt maassgebenden Ausgabe von *Aubert* und *Wimmer* (*Aristoteles Thierkunde*, Leipzig 1868) citire, so lesen wir im 5. Buch § 138 (p. 535): „Bilden sich Läuse (*φθειρες*), so zeigen sich erst kleine Bläschen, aber ohne Eiter; sticht man dieselben auf, so kommen Läuse heraus.“ Hierzu bemerkt der Commentator: „An die erst von

Stannius (sic!!) entdeckten Krätzmilben kann man hier nicht denken, da sie ohne Vergrösserung nicht als Thiere erkennbar sind.“ Man sieht zwar, dass Herr *Aubert* in der Geschichte des *Sarcoptes* nicht sehr bewandert ist, doch wird seine Ansicht unterstützt durch § 144 desselben Buches, wo das Thier „*ἀναγι*“ als kleinstes aller Thiere, in altem Wachse lebend, erwähnt wird. Hätte *Aristoteles* in § 138 eine Milbe im Sinne gehabt, so würde sich wohl die Schilderung derselben an § 144 angeschlossen haben.

Auch der heiligen *Hildegard*, Aebtissin des Klosters Rupertsberg bei Bingen († 1180), wird allerlei zugeschrieben, wovon in ihren Büchern nichts zu finden ist. Wir lesen bei *Küchenmeister* (2. Aufl., p. 514), die Krätzmilben seien von ihr „ausgezeichnet beschrieben und ihre krankmachende Eigenschaft geschildert“. Die Verfasserin spricht aber nur von „Seuren“ (Suriones), oder „Snevelzen“ qui hominem comedendo laedunt. Heutzutage versteht man in Süddeutschland unter Seuren, schwäbisch *Suirle*, aber Bläschen oder Papeln. Aus dem Worte „comedendo“ kann man aber noch nicht auf das Vorhandensein eines Thieres schliessen, sonst müsste das Wort „comedo“ (Miteesser) auch nothwendig eine zoologische Ursache voraussetzen. — Uebrigens kann man zweifeln, ob das fragliche Werk von einer gottgeweihten Jungfrau geschrieben ist, da in demselben Affectionen des männlichen Geschlechtes sehr ungenirt behandelt werden. Pseudonymum opus et diva indignum esse monuit *Guil. du Val* (cf. *Haller*, Bibliotheca med. pract.).

Auch *Avenzoar* (Abu Merwan Ibn Zohr, † 1162) wird regelmässig als einer der ersten Beobachter unseres *Acarus* aufgeführt. Hier haben die Autoren regelmässig einander abgeschrieben. Nur der gründliche *Fürstenberg* hat sich die Mühe genommen, hier wirklich zu forschen, und gibt Uebersetzungen des Textes. Der arabische Arzt nennt das Thier „Soab“; es lebe in der Haut, werde diese abgezogen, so komme an verschiedenen Stellen ein sehr kleines Thier hervor, welches kaum zu sehen sei. (Uebersetzt von Prof. *Kosegarten* aus einer Pariser Handschrift.) Nun hören wir aber, dass der arabische Zoologe *El Demiri* (auch *Domairi*), † 1405, unter „Soab“ sowohl Nisse als Läuse versteht. Auch *F. Hebra* (l. c. p. 413) äussert seine Zweifel über Avenzoars Kenntniss des *Sarcoptes*. — Uebrigens kennen wir noch mehrere kleine Acarinen, die in der Haut leben, z. B. *Leptus*.

*

Der berühmte Brief des *Giovanni Cosimo Bonomo* (1687), nicht mit *Bonanni* zu verwechseln, ist von *Fürstenberg* im italienischen Original mitgetheilt worden. Eine abgekürzte deutsche Version gibt *Wichmann*, ferner *F. Hebra*. *Wichmann* hat auch eine Copie der Abbildung des „pellicello“.

*

Im 18. Jahrhundert gibt zum ersten Mal der schwedische Freiherr *Carl de Geer* († 1778), jetzt auch als „*Geer*“ citirt, eine wissen-

schaftliche Beschreibung der Milbe nebst sehr guter Abbildung, welche alle früheren Bilder weit übertrifft und selbst genauer ist als die *Wichmann'sche*.

*

Systematik.

Linné, System. naturae. Edit. X. 1758. *Acarus Siro* + *A. exulcerans*.

Geer, Mém. Hist. Insect. 1778. V. 7. p. 94. Tab. 5 Fig. 12, 13 (*Acarus scabiei*). Deutsch von Göze, Nürnberg 1778.

Latreille, Genera Crustac. et Insectorum. Vol. I. 1806. p. 151. (*Sarcoptes*.)

Mégnin, P., Monographie etc. 1877 (siehe unten).

Canestrini u. *Kramer*, Demodicidae et Sarcoptidae, in: Schulzes Thierreich. 7. Lief. Berlin 1899 (Friedländer). p. 13. *Sarcoptes scabiei* GEER (Abbild. Fig. 3 u. 11).

Deutschland.

Artikel in Encyclopädien.

Nitzsch, in: Ersch u. Gruber, Encyclopädie. I. Theil. Leipzig 1818. (Refer. bei Fürstenberg p. 49 ff.)

Rudolphi, Art. *Acarus* s. *Sarcoptes scabiei*, in: Encyclop. Wörterbuch d. med. Wissensch. Bd. I. 1828. 4^o. Berlin bei Boike.

Horn, W., Art. *Scabies*. Encyclop. Wörterbuch d. med. Wissensch. Bd. XXX. Berlin 1843. (Gegen die Milbentheorie, Vertreter der Generatio aequivoca.)

v. Siebold, C. Th., in: R. Wagner, Handwörterb. d. Physiologie, Art. Parasiten. 1845. p. 660. (Kurze Notiz.)

Behrend, G., in: Eulenburgs Realencyclopädie. 2. Aufl. 1889. Bd. 17. p. 337—353. Mit Bildern nach Hebra.

Geographie.

Hirsch, Aug., Handbuch d. histor.-geograph. Pathologie. 2. Aufl. 1883. Bd. II. p. 250—253. Mit Literatur. Merkwürdiger Weise hat Verf. die *Scabies norvegica* übersehen.

Fabricii, O., Fauna Groenlandica. 1780. p. 221. (Gibt an, dass die Grönländer den *Acarus* mittelst der Nadel ausziehen verstehen.)

Historisches.

Die Geschichte der Krätzmilbe ist am gründlichsten von *Fürstenberg* dargestellt, welcher auch wörtlich genaue Auszüge aus den Autoren gibt; auch *Hebra* hat in Virchows Handbuch (III. p. 410—430) den Gegenstand musterhaft erörtert. Weitere historische Darstellungen finden sich bei *Mégnin*, Parasites (p. 276—286), *Delafond* et *Bourguignon*, besonders ausführlich in *Bourguignons* Traité von 1852. p. 17—59.

- Gruner*, Morborum antiquitates. 1774. p. 159 ff. (Psora), p. 150 (Κνησμός). (Nichts über den Acarus.)
Häser, H., in: Janus. 1853. II. p. 485. Notiz über die Entdeckung der wahren Natur der Krätze durch Giacinto Cestoni von Livorno im Jahre 1687.
Schmeller, Andr., Bayerisches Wörterbuch. II. p. 322—323. Art. Seurlein.
Höfler, Deutsches Krankheitsnamenbuch. 1899. p. 301 ff. Art. Krätze.

Wichmann und seine Zeit.

- Wichmann, Joh. Ernst* (Königl. Grossbritt. Hofmedicus zu Hannover), Aetiologie der Krätze. Mit einem Kupfer. Hannover 1786. 140 pp. 12^o.
Zweite, veränderte Ausgabe. Mit Kupfer. Hannover 1791. 176 pp. 12^o. Fig. 1 Mehlmilbe, Fig. 2 u. 3 Krätzmilben, Original, Fig. 4 Bild von Bonomo.
Recension in London medical Journal. 1788. Vol. IX. Part 1. p. 28.
In § 2 gibt *Wichmann* Geschichtliches über Scabies: Moufet, Hauptmann, Avenzoar, Hafenreffer, Kircher, Bonomo (Auszug des Briefes an Redi).
§ 6. Eigene Beobachtungen. Erklärung der Kupfertafel.
§ 7. Wo und wie man diese Milben finde. Ueber die Gänge hat *Wichmann* schon sehr gute Beobachtungen.
Brief Prof. *Heckers* (Erfurt), der die Scabies an sich selbst beobachtete.
Die Symptomatologie, die Lehre von den sog. Metastasen, die Therapie werden in § 8—§ 25 mit Gründlichkeit besprochen.
Ueber *Wichmann* sehe man *Rohlf's*, Geschichte der deutschen Medicin. I. p. 162—167.
P. Mégnin sagt über *Wichmann*: „il expose la doctrine de la gale telle à peu près qu'elle existe aujourd'hui.“

*

- Hecker, Friedr. Aug.* (Professor in Erfurt), bei *Wichmann*. p. 54 ff. (2. Aufl.)
Volckmann praesid. Hartmann, Super *Wichmanni* Aetiologia scabiei quaest. med. Traj. ad Viadr. 1787.
Jonas, Dubia circa Aetiologiam *Wichmannianam* scabiei. Hal. 1787.
Justi, Etwas über die Krätze. Baldingers Neues Magazin etc. Bd. X. 3. Stück. 1788.
Levi, J., De varia scabiei indole. Gotting. 1790.
Am Stein, Beiträge zur Erörterung der *Wichmannschen* Theorie von der Krätze. Museum der Heilkunde. Bd. 2. Zürich 1794.
Bücking, Sendschreiben an den Hofmedicus *Wichmann* über dessen Aetiologie der Krätze. Stendal 1791. 8^o.
Mieg, Gedanken über die *Wichmannsche* Krätzetheorie. Zürich 1794. Museum der Heilkunde.

*

- Frank, Joseph*, Praxeos medicae universae praecepta. Partis I. Volum. secundum. Cap. XXX. p. 412—427. Lips. 1815. (De Psora.) „Inter infinitas de caussa excitante psorae scholarum hypotheses, ea contagii specifici verisimilior videretur, nisi certo sciremus eandem Acaro exulceranti L. adscribendam esse.“ Sehr guter Artikel mit vielen literarischen Nachweisen.
- Pfeuffer, Chr.*, Beobachtungen über die Krätze und ihre Behandlung durch die Schmier- oder grüne Seife. Bamberg 1833. 8°.

Parasitologische Werke.

- Jördens, J. H.*, Entomologie und Helminthologie des menschlichen Körpers. Hof 1801. Fol. p. 22—31, mit Tab. VII Fig. 17, 18 (Wichmann) und Fig. 19 (Geer). Mit Literatur. — Verf. hat die Milbe nicht selbst gesehen.
- Küchenmeister, Fr.*, Die in und an dem Körper des lebenden Menschen vorkommenden Parasiten. 1855. Theil II. p. 379—412. Mit historischer Einleitung. Tab. IX (nach Gudden). Englisch von E. Lankester. 1857. p. 15—50.
- Einige Anhaltspunkte zur Bestimmung des Männchens der Krätz- und Räude milbe. Zeitschr. f. klin. Medicin. IV. 1853. Enthält Untersuchungen an der Katzenmilbe (refer. bei Fürstenberg).
- Küchenmeister-Zürn*, Die Parasiten des Menschen. 1879. p. 506—530. Tab. XIV Fig. 1—5. Photographie nach der Natur.
- Van Beneden*, Die Schmarotzer des Thierreichs. 1876. p. 137. Gibt das Bild des ♀ als ♂!!
- Heller, Arnold*, Die Schmarotzer etc. München u. Leipzig 1880. Populäre, gute Darstellung mit Bildern nach Gudden.
- Mosler u. Peiper*, Thierische Parasiten, in: Nothnagels Handbuch. 1894. p. 323—335. Bilder (verkleinert) nach Fürstenberg.

Deutsche Dissertationen.

- Reese, C. L.*, De Scabie. Diss. Berolin. 1834.
- Heyland, E. M.*, De Acaro scabiei humano. Diss. Berol. 1836. 26 pp. 4°. Bessere Arbeit.
- Schmidt, Ad.*, Dissertatio de Scabie. Monachii 1835.
- Rohde, J. A. F.*, De Scabie et Acaro humano. Diss. Berol. 1836. 61 pp. Mit Tafel (ziemlich schlechtes Bild).
- Krichenbaum, J.*, De Scabie. Vindobon. 1836.
- Schwartz, C. G.*, De Sarcopte humano. Diss. Lips. 1837. 4°. 20 pp.
- Mayer, Christ. Gottlob*, Kritik der Krätzmilbentheorie. Inaug.-Abh. Tübingen 1837. 48 pp. Mit Tafel.
- Wysotzki, Jos.*, Diss. de Scabie. Regiom. Pruss. 1837.
- Thorner, M.*, De Acaro scabiei. Diss. Berol. 1840. 48 pp. Mit Tafel, nach Raspail etc. Fleissige historische Arbeit.
- Sonnenkalb, H.*, De Scabie humana. Diss. Lips. 1841. Gute Uebersicht.
- Himmer*, De Scabie. Neoboleslaviae 1842.

- Deutschbein, G. A.*, De Acaro scabiei humano. Diss. Hal. Sax. 1842. 47 pp. Mit histor. Einleitung. Hervorragende Arbeit.
- Haasis, Carl*, Beiträge zur Anatomie der Krätzmilbe. Diss. Tübingen. 1844. 10 pp. 4^o.
- Reiner*, Ueber die Krätze und deren Behandlung. Diss. München. 1843.
- Metzner, R. A.*, De Aetiologia scabiei. Gryph. 1849.
- Schreiner*, Die Milbenkrätze. Diss. München. 1850. 16 pp. (Unbedeutend.)
- Schultz, C. W.*, De scabie humana. Diss. Dorpat. 1850. 58 pp. gr. 8.
- Battmann, E. E.*, De scabie. Lips. 1851.
- Schwerdtfeger, Rob.*, Psora. Diss. inaug. Memmingen 1851. 32 pp.
- Schinzinger, Alb.*, Zur Diagnose und Behandlung der Krätze. Freiburg i. B. 1853. Habilitations-Schrift. 54 pp. 8^o. Hervorragende Arbeit eines trefflichen Beobachters.
- Bens, P. H.*, De scabiei sarcopte et scabie morbo. Berol. 1855. 30 pp. 8^o.
- Reinhardt, C. G. Th.*, Sarcoptis scabiei brevis historia. Diss. Hal. Sax. 1856. 25 pp. Guter historischer Ueberblick.
- Holzappel, A.*, Ueber die Krätze und deren Heilung durch Schnellkuren. Diss. Marburg. 1858.
- Hilliges, M.*, De sarcoptis scabiei anatomia et physiologia. Diss. Berol. 1862. 8^o. 32 pp.
- Weiler, E.*, Kurze geschichtliche Darstellung des Wesens der Krätze bei Menschen und der Räude bei Thieren. Diss. Marburg. 1862. 35 pp.

Deutsche Journalartikel und Monographien etc.

- Stannius*, Das Insect der Krätze. Med. Zeitung v. d. Verein f. Heilkunde. 4. Jahrg. 1835. No. 29.
- Gurlt u. Hertwig*, Vergleichende Untersuchungen über die Haut des Menschen und der Haussäugethiere und über die Krätz- und Räudemilben. Magazin f. Thierheilk. 1835. Mit 2 Tafeln. 2. Aufl. 1844 separat.
- Wiegmann*, Archiv f. Naturgeschichte. I. 1835. p. 65. (Referat über das Jahr 1834.)
- Baum*, Mittheilung über die Krätzmilbe. Med. Centralzeitung. IV. Jahrg. 1835.
- Eble, Burkh.*, Innsbruck. med.-chir. Zeitung. 1836. p. 259; Oesterr. med. Jahrb. 1835.
- Köhler, H.*, Ueber Krätze und Krätzmilben. Med. Zeitung v. d. Verein f. Heilkunde in Preussen. V. Jahrg. 1836. No. 9.
- Friese* (v. Goldap), Ueber Krätze in verschiedenen Gewerben. Gräfe und Walters Journal. Bd. 24. Heft 3; Schmidts Jahrb. XVI. 1837. p. 293.
- Krause*, Ueber die Krätze. Caspers Wochenschrift. 1840.
- Matthaei*, Die Krätze. Hannoversche Annalen. 1837. II. p. 473—490.
- Burtz*, Ueber die Krätze. Med. Zeitung v. d. Verein f. Heilkunde. 1841.

- Vezin, H.*, Ueber die Krätze und ihre Behandlung nach der englischen Methode. Osnabrück 1836. VII. u. 76 pp. 2. Aufl. 1843. 101 pp. (Refer. in Schmidts Jahrb. XIV. 1836. p. 248.)
Ueber Vezins Schrift auch *Rieken*, Soc. d. sci. méd. Bruxelles, séance d. 3. Déc. 1838.
- Riecke*, Einige Fragen in Betreff der Krätze. Württemb. Corresp.-Bl. XII. 1842.
- Bernhardi*, Ueber die Natur der Krätze. Magazin f. d. ges. Heilkunde. 1844.
- Veiel*, Jahresber. d. Flechtenheilanstalt zu Canstatt f. 1842—1844.
— Württemb. Corresp.-Bl. 1836. No. 25.
- Remak, R.*, Diagnostische und pathogenetische Untersuchungen. Berlin 1845. p. 216—217. Kurze Bemerkung über die Bedeutung der Milbe.
- Landsberg*, Ueber Krätzmetastasen. Magazin f. d. ges. Heilk. 1845.
- Eichstedt, C. F.* (Greifswald), Ueber die Krätzmilben des Menschen, ihre Entwicklung und ihr Verhältniss zur Krätze. Forrieps Notizen. Bd. 38. No. 821 (1846), mit 1 Tafel, Bd. 39. No. 853 (1846). (Refer. in Schmidts Jahrb. Bd. 52 u. 53.) Beschreibung der Eier. Mit Tafel, Fig. 1—16. — Das ♂ nicht richtig erkannt. Wichtige Arbeit.
- Hebra, Ferdinand*, Ueber Krätze. Medic. Jahrb. d. k. k. österr. Staates. 1844. März. p. 280—292: Historie, Diagnose, Bild des ♀ und des Eies von Elfinger; April. p. 44—54: Aetiologie; Mai. p. 163—173: Behandlung. (Refer. in 45. Bd. von Schmidts Jahrb., genau bei Fürstenberg.)
— ibid. Octob. p. 104—106: Jahresbericht über die Ausschlagsabtheilung des allgemeinen Krankenhauses.
Französisch von *Cazenave* in Annal. d. malad. d. la peau.
- Kloss, G.*, Die Krätze. Deutsche Klinik. 1850. II. p. 265.
- Küchenmeister, F.*, Deutsche Klinik. 1851. No. 34.
- Ritter, Bernh.*, Zur Würdigung des pathologischen Werthes des Insects der Krätze. Württemb. med. Corresp.-Bl. 1851. No. 6. (24. Febr.) Auch im Jahrgang 1849 (Zur Geschichte des Krätzinsectes).
- Volz*, Mittheilungen des badischen ärztl. Vereins. 1852. No. 8 u. 10.
- Cless*, Württemb. Corresp.-Bl. 1852. No. 16.
- Krauss*, Ueber die Krätze. Ibid. p. 88—90.
- Wunderlich*, Handbuch der Pathologie und Therapie. 1853. II. p. 297—303.
- Jäger, C. G.*, Die Krätze nach den bisherigen ätiologischen und therapeutischen Forschungen und Leistungen dargestellt. Aachen 1854. Mit Tafel. 104 pp. 8°. (Bilder nach Simon.)
- Wedl*, Grundzüge der pathologischen Histologie. Wien 1854. p. 798—803. Mit Fig. 196 (Original?).
- Martiny, Ed.*, Naturgeschichte der für die Heilkunde wichtigen Thiere. 1854. 2. Ausgabe. p. 425. Fig. 133, 134. Mit histor. Notizen, die theilweise ungenau sind.
- Canstatt*, Specielle Pathologie (ed. Hensch). 1856. III. p. 936—945. (1. Aufl. 1846.)

- Büchner, L.*, Klinische Beobachtungen. Deutsche Klinik. 1855. VII. p. 42. (Fall mit mässiger Borkenbildung.)
- Karsch*, Naturgeschichte der Krätze (Psora). Aus „Natur und Offenbarung“. Mit Holzschn. gr. 8. Münster 1856.
- Gudden, Bernhard* (damals Assistenzarzt in Illenau), Beiträge zur Lehre von den durch Parasiten bedingten Hautkrankheiten. Mit 3 Tafeln Abbildungen. Archiv für physiol. Heilkunde. 1855. XIV. Jahrg. Heft 1. p. 1—39. Mit Taf. I u. II, mit 21 Originalfiguren. Sep.-Abdr. Stuttgart 1855. p. 52—94.
- Beitrag zur Lehre von der Scabies. Würzburger med. Zeitschrift. Bd. II. (1861.) Heft 4. Mit 3 Tafeln.
- 2., vermehrte Auflage. Separat Würzburg, Stahel, 1863. Mit 3 Tafeln. 28 pp. Tafel III mit 11 Figuren behandelt den Sarcptes; Tafel I u. II Käsemilbe, an welcher Gudden Vorstudien machte. Auch in des Autors gesammelten und hinterlassenen Abhandlungen, Wiesbaden 1889. Fol. p. 65—73. — Die 2. Auflage ist um einige neue Beobachtungen vermehrt (Gudden war damals Oberarzt in Werneck). Guddens Arbeiten gehören zu dem Besten, was über Krätzmilben geschrieben ist, und berücksichtigen auch die innere Anatomie.
- Gerlach, A. C.*, Krätze und Räude. Entomologisch und klinisch bearbeitet. Berlin 1857. 178 pp. gr. 8. Mit 8 Tafeln Abbild. Geschichte der Scabies humana p. 4—12; Krätze des Menschen p. 45—72. Die Räude der Hausthiere ist p. 72—153 sehr gründlich behandelt (Sarcoptes, Dermatodectes, Symbiotes).
- Leydig*, Ueber Haarsackmilben und Krätzmilben. Archiv für Naturgeschichte. 1859. XXV. Jahrg. Bd. I. p. 338. (Refer. in Virchows Archiv. XIX. p. 238.) Bemerkungen zur Anatomie, Genitalien, Gehirnganglion, Nahrungskanal; besonders nach Sarcptes cati.
- Fürstenberg, M. H. F.* (Eldena bei Greifswald), Die Krätzmilben des Menschen und der Thiere. Mit 15 lithogr. Tafeln, 10 Umrissfiguren und 3 Holzschnitten. Leipzig 1861. Fol. 240 pp. Geschichte p. 1—172, Anatomie p. 173—206, Systematik p. 207—209, Beschreibung der Arten p. 209—222, Literatur p. 223—230.
- Kritik in *Guddens* Beiträgen. 1863. Referat in Schmidts Jahrb. Bd. 118. p. 130 (v. *Leisering*). *Hebra* (Virchows Handbuch. III. p. 430) zollt dem Werke Fürstenbergs bewundernde Anerkennung. *P. Mégnin* in seiner unten citirten Monographie übt bezüglich des entomologischen Theils strenge Kritik (p. 36 ff.).
- Burchardt* (Ober-Stabsarzt in Cassel), Ueber Krätze und deren Behandlung. Archiv f. Dermatologie. 1. Jahrg. 1869. p. 180—204. Gute Arbeit. Kritisches zur Anatomie und Evolution, zur Kenntniss der Milbengänge, über das Exanthem, über Ansteckung, über Therapie mit Styra und Perubalsam. — Auch in Berl. med. Wochenschr. 1865. No. 19 (über Resistenz der Milben gegen Petroleum).
- Petters, Wilh.* (Prag), Beitrag 2. Statistik und Behandlung der Scabies. Prager Vierteljahrsschr. 1874. 31. Jahrg. p. 1—28. (Mit Curven-Tafel.) Man sehe auch Jahrgang 1868 (Bericht über die letzten 5 Jahre).

- Krämer, J. C. Albert* (Göttingen), Wer ist der Entdecker des Krätzmilbenmännchens? Erwiderung auf Hebras Zweifel, mit gelegentlichen Erläuterungen zur Naturgeschichte der Milben. Virchows Archiv. LV. 1872. p. 330—354. Mit Taf. VIII. Verf. beweist, dass er schon 1846 die Geschlechtsunterschiede gezeigt habe (Kieler Naturforscher-Versammlung 1847. Bericht p. 155 u. 160). Ferner hat er seine Ansprüche geltend gemacht in Rubners Illustrierter med. Zeitung. III. Heft 6. 1853. p. 299—303, mit Abbild., und im Amtl. Bericht der 31. Vers. deutscher Naturforscher und Aerzte zu Göttingen 1854. Göttingen 1861. p. 101. Ueber Krämers Forschungen sehe man *Fürstenberg*, l. c. p. 96 ff.
- Frey, Heinr.*, Das Mikroskop. 1877. 6. Aufl. p. 358. Als Curiosum sei erwähnt, dass der berühmte Mikrograph einen Dermato-dectes als Sarcopites scabiei abbildet.
- Karst*, Mastitis durch Scabies. Berl. klin. Wochenschr. 1880. No. 32.
- Martini*, Deutsche med. Wochenschr. VI. 1880. No. 23. (Ueber Scabies, Ekzem etc.)
- Török, Ludwig*, Zur Anatomie der Scabies. Aus Unnas Laboratorium. Monatshefte f. prakt. Dermatol. VIII. 1889. No. 8. Sitz der Milbe im unteren Theil der mittleren Hornschicht. Das Ekzem der Scabies entsteht durch eine von der Milbe abgesonderte reizende Substanz.
- Strauss*, Ueber Scabies bei Kindern (Diagnose und Therapie). Aus Unnas Poliklinik. Monatshefte f. prakt. Dermatol. XV. 1892.
- Sämisch, Th.* (Bonn), Ein Fall von Scabies corneae. Klin. Monatsbl. f. Augenheilkunde. XXXVI. Dec. 1898. p. 453. (Refer. in Schmidts Jahrb. Bd. 261, und Krämer, Parasiten des Auges, in: Gräfe-Sämisch, Handbuch etc. 1899.)

Dermatologen.

- Fuchs, C. H.*, Die krankhaften Veränderungen der Haut. 2. Abth. Göttingen 1840. Sechzehnte Familie: Psoriden. p. 597 ff. (Der Verf. hat noch keine genaue Kenntniss von der Milbe.)
- Simon, Gustav*, Die Hautkrankheiten durch anatomische Untersuchungen erläutert. Berlin 1851. 2. verm. Aufl. p. 300—311. Tab. VIII Fig. 1 u. 2 (Original).
- v. Bärensprung*, Die Hautkrankheiten. Erlangen 1859. p. 125—127.
- Hebra, F.*, Hautkrankheiten, in: R. Virchows Handbuch. III. 3. Lief. p. 410—476 (1864). Historisches p. 410—430. Klassische Arbeit. Französisch von *Doyon*. 1872.
- Hebra, F.* (Bilder von *Elfinger* und *Heitzmann*), Atlas der Hautkrankheiten. 5. Lief. 1865. Tab. 1—4 (Scabies), 11 Textbilder: Milben, Entwicklung, Gänge; Fig. A—H. Der Text ist fast identisch mit dem in Virchows Handbuch. III. p. 410—448.
- Kleinhans*, Die parasitären Hautkrankheiten. Nach Bazin's Leçons. Erlangen 1864. p. 153—178. Historisches p. 154—161.
- Neumann, Isidor*, Lehrbuch der Hautkrankheiten. 1869. p. 183—192. Mit Bildern nach Hebra. 4. Aufl. 1876,

- Kaposi*, in: Hebra's Hautkrankheiten. (Virchows Handbuch. III.) 1876. p. 672—678. Mit Abbild. aus Hebra's Atlas, Lief. 5. Beschreibung der Milbe und ihrer Entwicklung.
- Behrend, G.*, Lehrbuch der Hautkrankheiten. 2. Aufl. 1883.
- Geber*, Parasitäre Hautkrankheiten, in: v. Ziemssen, Handbuch. XIV. 2. (1884.) p. 349—369. Fig. 19—23. Bilder mittelmässig!
- Lesser*, Hautkrankheiten. (1887. 3. Aufl.) p. 283—294. Mit Fig. nach Küchenmeister und Neumann. 9. Aufl. 1896.
- Kaposi*, Pathologie und Therapie der Hautkrankheiten. 1893. 4. Aufl. p. 966—988. Fig. 70—78, zum Theil nach Hebra und Elfinger. 5. Aufl. 1899.
- Französisch von *Besnier et Doyon*, 1891. 2 vol. 8°. Fig. noires et en coul.
- Wolff, A.*, Lehrbuch der Haut- etc.-Krankheiten. 1893. p. 278 ff. Mit Bildern der Milben nach Hebra.
- Joseph, Max*, Lehrbuch der Hautkrankheiten. 1898. 3. Aufl. p. 282—289. Mit Abbild. nach G. Simon!!

Scabies der Kinder.

- Bohn*, in: Gerhardt's Handbuch. Nachtrag I. p. 275—283.
- Vogel-Biedert*, Lehrbuch etc. 1890. p. 524—525.
- Straus*, 1892 (siehe unten).

Frankreich.

- Adorne, A.*, Dissertation sur la gale. Strasbourg 1805. 30 pp. 4°. (Für die Milbentheorie.)
- Galès*, Essai sur le diagnostic de la gale, sur ses causes et les conséquences médicales à déduire des vraies notions de cette maladie. Diss. inaug. Paris. 1812. 4°. Mit Abbild. (Käsemilbe!) [Ueber den Betrug Galès' sehe man die unten citirten Recherches von Alb. Gras. 1834.]
- Dupasquier, Aug.*, Dissertation sur la gale. Strasbourg 1814. (Excellente dissertation: Mégnin.)
- Fournier, Fr.*, Art. Gale. Dictionn. des sci. méd. Tom. XVII. 1816.
- Mouronvale*, Recherches et observations sur la gale. Paris 1822. 8°. (Klinik von Lugol, Hôpital St. Louis.) (Gegen den Acarus.)
- Hurtrel d'Arboval*, Dictionn. vétérin. 1824. Art. Gale. (Uebertragung der Pferdekrätze auf den Menschen.)
- Paulet*, Notice sur l'insecte qui produit la gale. 1828. Bullet. Sci. méd. Tom. VI.
- Raspail, F. V.*, La gale de l'homme est-elle le produit d'un insecte. (Mit 1 Tafel.) Ann. des Sci. d'observ. Tom. 2. 1829. p. 446—458.
- Patricx, E. G.*, Nouvelles recherches sur l'insecte de la gale humaine. Avec 1 pl. 8°. Paris 1829. 6 pp. (Ueber Patricx sehe man Raspail, Mémoire etc. 1834.)
- Duchesne-Duparc*, Note sur la découverte de l'acarus scabiei. Gaz. méd. de Paris. 1834. 2. Sér. II. p. 563.
- de Blainville, H. D.*, Rapport sur l'acarus de la gale. Institut. II. No. 74. 1831. p. 330—331. — Frorieps Notizen. Bd. 42.

- de Blainville, H. D.*, Rapport sur le ciron de la gale. Nouv. Ann. du Muséum. Tom. 4. 1835. p. 213—232.
- Dugès, A.*, Note sur le Sarcopte de la gale humaine. Mit Abbild. Annal. Sci. nat. 2. Sér. Zool. Tom. 3. 1835. p. 245—249. — Isis. 1836.
- Emery*, Bullet. génér. therap. 1835; auch in Frorieps Notizen. Bd. 44 unter dem Titel: Untersuchungen über die Krätze. 1835.
- Leroi, J. A.*, et *Vandenhecke*, Recherches microscop. sur l'Acarus scabiei ou l'insecte de la gale de l'homme. Avec 5 pl. Versailles 1835. 27 pp. 8°, (Kritik bei Bourguignon. 1852.)
- Renucci, Sim. Franç.* (von Corsica), Thèse inaugurale sur la découverte de l'Insecte qui produit la contagion de la Gale, du Prurigo et du Phlyzacia. Paris, 6. Avril 1835. 4°. 41 pp. Mit 2 Tafeln.
- Sur l'Acarus scabiei. Institut. II. No. 70. 1834. p. 298—299. (Cf. Baude, ibid. No. 69. p. 289.)
- Raspail, F. V.*, Mémoire comparatif sur l'histoire naturelle de l'insecte de la gale. Paris 1834. 8°. Fig. (Auch in Bullet. génér. therap. Tom. VII.) [Refer. bei Rayet, Malad. de la peau. § 1317.] Deutsch von *G. Kunze*, Leipzig 1835. (Naturgeschichte des Insects der Krätze. Vergleichende Untersuchungen, mit Anmerkungen. 31 pp. gr. 8°. Mit 2 illum. Kupfertafeln.)
- Gras, Albin*, Recherches sur l'Acarus ou Sarcopte de la gale de l'homme. Paris 1834. 8°. 35 pp. (Refer. in Schmidts Jahrb. Bd. V. p. 360, und bei Rayet, l. c. p. 1318. Beschreibung der „sillons“.)
- Sur l'Acarus scabiei. L'Institut. IV. No. 169. 1836. p. 249.
- Observations sur l'Acarus scabiei (EXH.), in: Ann. Sci. natur. 2. Sér. Zool. Tom. 6. 1836. p. 123—123.
- Rayer, P.*, Traité des maladies de la peau. 1838. § 364—§ 376 u. § 1317 ff. Vocab. Gale, Gratelle, Scabies, Psora. Historique: § 376. „Traité précieux“ Bourguignon.
- Aubé*, Considérations sur la gale et l'insecte qui la produit. Thèse. Paris 1836. 4°. (Refer. in Schmidts Jahrb. XIV. p. 268.) Gute Arbeit!
- Valleran, P. J. L.*, De la gale. Paris 1836. 4°.
- Bielt*, Dictionn. de médecine en 30 volum. 1836. Tom. XIII.
- Gervais, P.*, Annal. des sci. natur. 2. Sér. Tom. XV. 1841. Mit Pl. II fig. 8. (Refer. bei Fürstenberg. p. 76.)
- Cazenave*, Leçons sur l'histoire de la gale et son traitement. Gaz. des hôpitaux. 1839.
- Got, N.*, De la Gale de l'homme et des animaux, produite par les Acares et de la transmission de cette maladie à l'Homme par diverses espèces d'animaux vertébrés. Thèse. Paris 1844. 4°. Handelt besonders von Pferdemitmilben etc. (Refer. bei Fürstenberg. p. 86 ff.)
- Gibert*, Considérations théor. et prat. sur la gale. Journ. d. conaiss. méd.-chir. Paris. 1845. XIII. p. 3—6.
- Bourguignon*, 1847 (siehe unten).
- Chausit*, Considérations sur la gale. Union méd. 1847. I. p. 314.

- Devergie*, Opinions émises sur la gale. Gaz. des hôpit. 1847. 2. Sér. IX. p. 133.
- Leçon clinique sur la gale. Ibid. 1852. XXV. Hierzu sehe man die Kritik von Hamelius in Archiv. belg. de méd. milit. 1853.
- Cazenave*, A., De l'acarus mâle de la gale. Annal. des malad. de la peau. 1851. Oct. p. 1—4.
- Worms*, Jules, De la Gale. Thèse. Strasbourg 1852. 4°. 25 pp. Mit Tafel (das ♂ und die Genitalien). Innerhalb 2 Tagen 16 ♂ aus der Hand eines Kindes gezogen.
- Piogey*, Gaz. méd. de Paris (über den „sillon“). 1851.
- Diagnostic de la Gale de l'homme. 1853. 16 pp. 8°. (Bei J. B. Baillière.) Auch Gaz. méd. 1853. Gediegene Arbeiten.
- Gourdeau*, De la Gale. Thèse. Paris 1856. 54 pp. 4°.
- Saint Massal*, Essai sur la gale et son acarus chez l'homme. Paris 1854. 4°.
- Beau*, De la gale. Gaz. des hôpitaux. 1858. (Mitgetheilt von Dr. Nicolas.)
- Lanquetin*, Eugène, De la Gale. Thèse. Paris 1858. 4°. 99 pp. Mit Tafel.
- Notice sur la gale et sur l'animalcule qui la produit. Avec 4 pl. gravées. 2. Edit. Paris 1859. 8°. 96 pp. Bedeutende Arbeit. (Der Verf. galt lange als der Entdecker der ♂ Milbe.)
- Bourguignon*, H., Recherches entomolog. et patholog. sur la gale de l'homme. Paris 1847. 44 pp. 8°.
- Deutsch von *Henoch*, Entomologische und pathologische Untersuchungen über die Krätze des Menschen. Berlin 1848. 47 pp. 8°.
- Traité entomologique et pathologique de la gale de l'homme. (Mémoires des savants étrangers Acad. des sci. 1852.) 167 pp. 4°. 10 Tafeln. Bisher die besten Abbildungen des Sarcoptes hominis. Geschichte des Acarus. Auszüge aus der Literatur bis 1852. Anatomie und Physiologie der Milben. Nichts Klinisches. (Das Werk wurde schon 1846 der Académie des Sciences übergeben, 1848 couronné.) Von Mégnin sehr abfällig beurtheilt (Monographie etc. p. 20).
- De la contagion de la gale et de son traitement. Mémoire présentée à l'Acad. des sci. — Addition au traité de la gale du même auteur. Paris 1851 (prés. 11. Nov. 1850).
- Recherches nouvelles sur l'entomologie de l'acarus de la gale; déductions applicables à la pathologie et à la thérapeutique. Bullet. génér. de therap. Paris 1852. Tom. 42. p. 481—491.
- Lettres sur les maladies de la peau à propos de la découverte de l'acarus mâle de la gale chez l'homme. Union méd. 1852. VI. p. 144. 2 pl. p. 147, p. 151.
- Valeur de l'acarus dans la constitution de la gale; sur la prétendue génération de l'acarus. Gaz. hebdom. 1853—1854. I. p. 614—620. Auch in Moniteur des hôpitaux. 1854. II.

Delafond, O., et Bourguignon, H., Recherches sur les animalcules de la gale de l'homme et des animaux, et la transmission de la gale des animaux à l'homme. Archiv. général. 1858. I. p. 18—48. — Auch in Bullet. de l'Acad. de méd. 1857—1858. Tom. XXIII.

— — Traité pratique d'entomologie et de pathologie comparées de la psore ou gale de l'homme et des animaux domestiques. Ouvrage couronné par l'Institut. Paris 1862. 646 pp. 4°. 7 Tafeln. (Aus Tom. XVI der Mémoires Acad. des Scienc.) Das Manuscript wurde schon 1857 beendet. „Le but de cet ouvrage est de présenter un tableau général de toutes les psores aujourd'hui connues, de résumer les connaissances acquises antérieurement à nos travaux et de traiter seulement de celles des psores qui jusqu'à ce jour sont restées complètement ignorées ou imparfaitement décrites.“ Historique p. 85—99. Psore du mouton. p. 412—557. Ueber Scabies humana wenig.

Robin, Charles, Recherches sur le Sarcopce de la gale humaine. Avec 4 pl. Compt. rend. et Mém. de la Soc. de Biol. 3. Sér. Tom. I. 1859 (1860). Mém. p. 21—53. — Gaz. méd. de Paris. 1859. No. 30.

— Compt. rend. Tom. 49 (1859). p. 294. Sur la bouche ou rostre des Sarcopctides.

— Mémoire zoologique et anatomique sur diverses espèces d'Acariens de la Famille des Sarcopctides. Bullet. de la Soc. impér. des naturalistes de Moscou. Année 1860. No. 1 (1860). p. 184—293. Avec 8 planches. Pl. 1: Sarcopctes scabiei, femelle. Pl. 2: mâle. Pl. 3: femelle (analysirt). Pl. 4: mâle (ebenso). Pl. 5: Détails anatomiques, besonders Mundtheile. Pl. 6 u. Pl. 7: Sarcopctes mutans und S. cati. Pl. 8: Tyroglyphus.

Ausgezeichnete, kaum übertroffene Beschreibung und Abbildung; die Bilder sind verkleinert in viele französischen Werke aufgenommen, meistens ohne Quellenangabe. Diese gediegene Arbeit wird von deutschen Autoren (except. Küchenmeister) fast ganz ignorirt; merkwürdig ist, dass auch französische Dermatologen und Parasitologen meistens darüber schweigen. Mégnin gibt in seinen „Parasites“ gute ausführliche Auszüge aus Robin's Artikel. — Robin rath, die Milben in Glycerin (auch verdünnt) zu beobachten und jede Compression zu meiden. Vertrocknete Thiere werden abwechselnd in Essigsäure oder Ol. Tereb. gelegt.

Manouvriez, A., Diagnostic de la gale. Paris 1870.

Blanc, J. M., De la gale et de ses éruptions. 1872. 33 pp. 4°.

Hardy, A., De la gale. 1872. 27 pp. 8°. Avec fig. (in: Jaccoud, Nouveau Dictionn. de méd. etc. Tom. XV).

Mailhetard, G., Contribution à l'étude de la gale. Thèse. Paris 1875. 56 pp. 4°.

Cuffer, De la Gale. France médicale. 1877. XXIV. p. 673.

Chatin, Joannes, Art. Parasites, in: Nouveau Dictionnaire. XXVI. (1878.) p. 157—159. Mit Fig. nach Robin.

- Fabre, P.*, La gale dans les campagnes (un desideratum en médecine publique). Revue d'hyg. Paris. 1881. III. p. 419 ff.
- Bordas, Aug.*, Contributions à l'étude des complications de la gale et leur traitement. 1881. 48 pp. 4^o.
- Guibout*, De la gale. Thérap. contemp. Paris. 1881. I. p. 497—503.
- Jouannaud, A.*, De la gale non prurigineuse. Le Mans 1883. 44 pp. 4^o.
- Saussol*, Gazette hebdom. de Montpellier. 1885. (Ueber Erreurs de diagnostic.)
- Granel*, *ibid.* 1885. (Étude biolog. sur le sarcopte de la gale.)
- Hardy*, De la gale. Gaz. des hôpitaux. No. 17. 1880.
- Hillairet*, Des complications de la gale. (Leçon recueillie p. M. Gilles de la Tourette.) Union méd. No. 64. 1880. (Refer. in Virchow-Hirschs Jahresber. für 1880. II. p. 512.)
- Fournier, A.*, Quelques points de l'histoire de la gale. Praticien. 1878—1879. I. p. 534—537.
- De la gale. Gaz. des hôpitaux. 1880. p. 876—878, 891—893, 898—899. No. 110—113. (Thérapie; Refer. in Vierteljahrsschr. f. Dermatol. 1881.)
- De la gale. Union méd. 1890. No. 23, 26, 29. (Refer. in Virchow-Hirsch, Jahresber. für 1892. II. p. 617.)
- Diagnostic et traitement de la gale. Union méd. 1893. No. 60. (Refer. *ibid.*)
- Heem, A. A.*, Des Gales anormales. Lille 1888.
- Bothezat, P.*, Gale et néphrite aiguë. Nouv. Montpellier médical. No. 18. 1893. (Refer. in Virchow-Hirsch, Jahresber.)
- Besnier, E.*, Un cas de gale anormale. Annal. de Dermatol. 1892. p. 624. (Pferde-Sarcoptes bei einem Knechte.) (Refer. in Virchow-Hirsch, Jahresber. für 1892.)
- Lacombe*, Considérations sur la gale et le traitement par le naphthol. Bordeaux 1891. 4^o.
- Thibierge*, Les Acarophobes. Journal d. Pratic. Avril 1894.
- Dubreuilh, W.*, et *Beille*, Les parasites animaux de la peau humaine. 1897. p. 12—64. Mit Fig. 1 u. 2. Sehr gute klinische Schilderung!
- Anatomie patholog. de la gale. Soc. Dermatol. Avril 1893.

Schriften von J. P. Mégnin (Vincennes).

- Mégnin, P.*, Sur certains détails anatomiques, que présentent l'espèce *Sarcoptes scabiei* et ses nombreuses variétés. Compt. rend. Tom. 81. 1875. p. 1058—1060. — France méd. 1876. XXIII. p. 35.
- Mémoire sur l'acclimatation des Acariens psoriques des animaux sur d'autres espèces animales et sur l'homme. La France médicale. XXIII. 1876. p. 166, 175, 190, 198, 206.
- Sur l'étiologie de la gale de l'homme et des animaux. Archiv. génér. de méd. 1876. 6. Sér. Tom. XXVIII. Vol. II. p. 592—608, 714—727.

- Mégnin, P.*, Les parasites et les maladies parasitaires. Paris 1880. 8°. Mit Atlas. p. 160—172, besonders p. 169 mit fig. 54. Gründlich, Anatomie nach Robin.
- Les parasites articulés chez l'homme et les animaux utiles (1895—1896). 2. Édit. der „Parasites et Maladies parasitaires“.
 - Les Acariens parasites. s. a. (1893.) (In: Encyclopédie scientifique.) p. 126—145. Ein wichtiger Fall von Scabies equi auf Homo übertragen p. 143.
 - Monographie de la tribu des Sarcoptides psoriques. Revue et Magasin de Zoologie. 3. Sér. Tom. 5. 1877. p. 46—213. (Avec 6 pl.) et 7 pl. in Tom. 6. 1878. Abbild. von Sarcoptes equi, Pl. 2.

Medicinische Zoologie und Parasitologie.

- Moquin-Tandon*, Éléments de Zoologie méd. 1860. Nimmt an, dass die Milben eine Giftdrüse besitzen.
- Blanchard, R.*, Zoologie médicale. II. p. 300—313, mit fig. 587—591 (1890). Gediegene Darstellung. Bilder nach Ch. Robin und Hardy.
- Railliet*, Zoologie médicale et agricole. 2. Édit. p. 640—650, mit Fig. (1895). Abbild. von var. equi (Original?). Bedeutender Artikel.
- Moniez*, Traité de Parasitologie. p. 523—557, mit Fig. (1896). Sehr gründlicher Artikel. Bilder nach Ch. Robin und Hebra.

Dermatologen (besonders Hand- und Lehrbücher).

- Bazin*, Art. Gale, in: Dictionn. encyclop., von Déchambre. 1880. 4. Sér. VI. p. 452—491.
- Rayer, P.* (1836), siehe oben.
- Alibert*, Vorlesungen über die Krankheiten der Haut. Deutsch von M. Blösl. Leipzig 1837. p. 381—407.
- Cazenave et Schedel*, Abrégé prat. des maladies de la peau. 3. Édit. 1838. p. 136—150. (Nach den Vorträgen von Biett.)
- Chausit, M.*, Traité élément. des maladies de la peau. 1853. p. 386—424.
- Considérations sur la gale. Union médic. 1847.
- Devergie*, Traité prat. des maladies de la peau. 2. Édit. 1857. p. 560—615. Der Verfasser vertritt obsoleete Ansichten.
- Bazin*, Leçons théoriques et cliniques sur les affections cutanées parasitaires. 1. Édit. 1858, 2. Édit. 1862. Deutsch von *Kleinhans*. 1864.
- Duchesne-Duparc*, Traité prat. des dermatoses. 1859. p. 352—366.
- Gibert, C. M.*, Traité prat. des maladies de la peau. 1860. I. p. 170—204.

Ueber Albuminurie im Verlaufe der pustulösen Scabies.

- Thibierge*, Des relations des dermatoses avec les affections des reins et l'albuminurie. Annal. de Dermatologie. 1885.

Augagneur, Néphrites aiguës infectieuses dans la lymphangite et l'ecthyma. Lyon médic. 1885.

*

Hardy, Alfred, Traité pratique et descriptif des maladies de la peau. 1886. p. 427—471. Mit Fig. 8—10, nach Robin. Auch Leçons sur les maladies de la peau. Paris 1858.

Besnier et Doyon, Uebersetzung von Kaposi, Hautkrankheiten. 1891; siehe oben.

Chatelain, E., Précis iconograph. des maladies de la peau. 2. Édit. 1896. 8°. Pl. 16: Gale. Pl. 17: Lésion axill. de la gale. Pl. 18: Gale pustuleuse.

Varia.

Brissaud, Édouard, Histoire des expressions populaires relatives à l'anatomie, la physiologie et la médecine. Paris 1892. p. 228. Interessante historische und folkloristische Mittheilungen.

Littré, E., Dictionnaire de la langue française, Art. Gale p. 1818 (mit etymologischen Bemerkungen).

Diez, Friedr., Etymologisches Wörterbuch der romanischen Sprachen. Bonn 1862. p. 305. „Gale“ Herleitung unsicher. Nicot leitet es von „callus“. Pictet vermuthet die Quelle im irischen „galar“, galradh, Krankheit.

England.

Adams, Joseph, On morbid poisons. 1807. An account of the *Acarus Siro* (*A. exulcerans* LINN.) by some considered as the itch insect. Mit Abbildungen. Diese Bilder sind nach E. Wilson besser als alle vorhergehenden (cf. Wilson, Hautkrankheiten, deutsch von *Schröder*, p. 617 ff.). Man sehe das Referat bei Fürstenberg, p. 42.

Bateman, Th., A practical synopsis of cutan. diseases. 1814. 8°. p. 201 ff.

O'Holthouse, London Med. Gazette. Vol. XXIII. 1839.

Wilson, Erasmus, Die Krankheiten der Haut. Aus dem Englischen von *Schröder*, Leipzig 1850. p. 609—631. Meistens historische Notizen.

Lankester, Uebersetzung von Küchenmeisters Parasiten. 1857. II. Im Appendix p. 244, schlechtes Bild der Milbe; Mandibeln stark vergrößert (Hepworth).

Gull, On the diagnosis of scabies by the presence of the ova of the *acarus* amongst the scales of the epidermis. Lancet. 1857. II. 7—9.

Hilton, Fagge, On the diagnosis of the Scabies. Lancet. 14. 1868. (Refer. in Archiv f. Dermatol. u. Syphil. I. (1869.) p. 299.) Verf. kocht Krusten in Natronlösung und sucht die Milben mit dem Mikroskop.

Tilbury, Fox, Scabies in private practice. Lancet. 1874. I. p. 618.

- Tilbury, Fox*, Clinical lectures on itch in private and public practice, and its treatment. Brit. Med. Journal. 1875. I. p. 102.
Sang, Ueber Scabies. Edinb. Med. Journal. 1880.

*

Posen, Die Krätzmilbe bei Shakespeare. 8. Bericht der naturforsch. Gesellsch. Bamberg. 1868. p. 50—51.

In *Romeo and Juliet*, Act. I. Sc. 9 (Queen Mab): „Her waggoner is a little grey-coated gnat. Not half so big as the round little worm. Pricked from the lazy finger of a maiden.“ Nach *Felix Flügel*, Englisches Wörterbuch (grosse Ausgabe), ist es eine Volksmeinung in England, dass sich bei faulen Mädchen im Finger ein Wurm bilde. — Ich finde keinen Grund, die Stelle auf einen *Acarus* zu beziehen.

Nordamerika.

- Houghton*, Scabies. Encycl. pract. med. Philad. 1845. IV p. 59—67.
White, J. C., Scabies. Bost. med. and surg. Journal. 1864—1865.
Phares, Scabies. Med. and surg. report. Philad. 1867. XVI.
Duhring, Lectures on scabies. Philad. Med. Tim. 1874.
Benkendorf, Scabies. St. Louis Med. and surg. Journal. 1883.
Greenough, Clinic. notes on scabies. Transact. Americ. Dermat. Ass. Boston. 1886. — Boston Med. and Surg. Journal. 1886. Sept.
Cantrell, J. Abbot, Scabies. Therap. Gazette. 1893. 3. Ser. IX.
Menger (San Antonio, Texas), Neuer *Sarcoptes* bei Homo, der keine Gänge gräbt, kein Jucken, aber heftiges Brennen erregt, 1897 (nach Kaposi).

Ueber 'Army Itch'.

Forwood, Whitehead, Wilson, Butler, Sternberg, Spencer, sämtliche im Jahrgang 1866 des Philad. med. and surg. report.

*

Garman, The origin and development of parasitism among the Sarcopitidae. Insect Life. 1892. IV. p. 182.

Niederlande.

- Noordenbos, T. U.*, Diss. med. inaugur. sistens historiam criticam aetiologiae scabiei, hujus morbi originem ab acaris repetentis. Groningen 1839. 73 pp. 8°. Sehr fleissige historische Darstellung!
van Leeuwen, D. H., Mededeelingen over de Scabies en den *Acarus Scabiei*. Mit Tafel. Nederlandsch Lancet. 2. Ser. I. 1845—1846. p. 643—674, 717—735. 8°. 1 pl., 1846—1847. 2. Ser. II. (Gründliche Arbeit eines Schülers von Hebra.)
Hoogenstraaten, F. W. M., Over de scabies. Utrecht 1858. Mit 1 pl. 42 pp. Die Bilder nach A. C. Gerlach ohne Quellenangabe.

Michelsen, F. J., Behandeling der Scabies. Acad. Proefschrift. Amsterdam 1877. 56 pp. 8°. Mit kurzer historischer Einleitung.

Scandinavien.

Sundevall, Carl J., Om Skabbkräket. Mit Tafel. Physicgraph. Sällsk. Tidskr. I. 1837.

Bergh, Rud., Ueber Borkenkrätze. [Aus dem Dänischen übersetzt von Ad. Meyer.] Virchows Archiv. XIX. 1860. p. 1—28. Mit 2 Fig., 1 ♂ und 1 ♀ von der Bauchseite. (Bergh hat 4268 Milben untersucht.)

— Beitrag zur Kenntniss der Krätzmilben des Menschen. Zeitschr. f. d. ges. Naturw. XVII. 1861. p. 230—250. Mit Tafel. Aus dem Dänischen: Bidrag til Kundskab om Menneskets Fnatmidde. Videnskab. Meddel. naturhist. Foren. Kiöbenhavn 1861. p. 83—102. Mit Tafel.

— Ueber Borkenkrätze. Vierteljahrsschr. f. Dermatologie. 1874. Neue Folge. 1. Jahrg. p. 491—530. Mit 9 Holzschnitten. Fig. 1—4 stellen die Deformationen der Nägel an Händen und Füßen dar. Gründliche morphologische Beschreibung der Milben mit Fig. 5—9.

— Om Fnat og Fnatbehandling. Hospit. Tidende. II. 1859. No. 29, 30.

Italien.

Dubini, Angelo, Entozoografia umana. Milano 1850. p. 379—418. Mit eigenen Uebertragungsversuchen des Autors, p. 390 ff. Tab. 17. Abbildung Original.

Gamberini, Studii teorici. prat. sulla rognia. Bull. d. sci. med. Bologna. 1853. 3. Serie. XXIV. p. 137—174. Mit 1 pl.

Livi, Carlo, Discorso storico sull' acaro delle rognia. Lo Sperimentale. 1858. Nicht von Bedeutung.

Perroncito, Ed., I Parassiti dell' uomo e degli animali utili. Milano 1882. p. 431—433. Mit Fig., nach Ch. Robin.

Majocchi, Ateneo parmense. Parma 1887. I. p. 215—243. Mit 1 pl. (Ueber secundäre Eruptionen bei Scabies.)

Mingazzini, Pio, Trattato di Zoologia medica. Roma 1898. p. 253—260.

Scabies = scabbia (italienisch); rognia in Italiano volgare: „Rogna“ ist ein gemein-romanisches Wort, das dem französischen „rogne“ entspricht (Diez).

Profeta, G., La rognia umana. Giorn. internat. d. sci. med. 1879. No. 7. (Refer. in Virchow-Hirsch, Jahresber. für 1880. II. p. 512.) Therapeutisches vorwiegend.

Griechenland.

Galates, J. S., 'Ιστορικὴ πραγματεία περὶ τοῦ ψωρικῆς ἀνάρεως. 'Ιατρικὴ Ἐφημ. Ἀθῆναι. I. 1859. p. 251, 261.

Spanien.

- Olavide, J. E.*, De la sarna y de su tratamiento. Madrid 1874. 8°.
Diaz Palacios, E., La Sarna. Alumno. medic. Madrid. 1881.
Fonte y Ferrés, Breves palabras sobre la sarna. Bol. med. farm.
 d. Litoral. Barcelona. 1879—1880. I. p. 2—13.
Fando, F., Sobre las causas de la sarna. Gacet. med. Madrid. 1852.
 VIII. p. 76.

*

Diez, Etymol. Lexicon. Das Wort „sarna“ (= scabies) kommt schon bei Isidor von Sevilla vor: „impetigo est sicca scabies, hanc vulgus sarnam appellant“.

* * *

Synonymik.

- Acarus scabiei* LINNÉ. 1748.
 „ *exulcerans* LINNÉ ex NYANDER. 1757 (Exanthemata viva).
 „ *Siro* (part.) + *A. exulcerans* LINNÉ, Syst. nat. Edit. X. 1758.
 „ *humanus subcutaneus* L. ex AVELINO, Miracula insectorum.
 1752.
 „ *psoricus* PALLAS (teste Martiny)? 1760.
 „ *scabiei* PALLAS, Diss. de infestis etc. 1760. p. 1.
 „ *Siro* var. *scabiei* O. FABRICIUS, Fauna groenl. 1780.
 „ *scabiei* GEER. 1778.
Sarcoptes scabiei LATREILLE. 1806.
Acarus brachypus OLFERS. 1816 (De vegetat. et animatis etc.).
Sarcoptes exulcerans NITZSCH. 1818.
Cheyletus scabiei CLOQUET. (MEISSNER u. SCHMIDT, Encyclopädie. VII.)
Sarcoptes hominis RASPAIL. 1834, und HERING. 1838.
 „ *Galei* OWEN.
 „ *hominis* A. C. GERLACH. 1857.
 „ *communis* DELAFOND et BOURGUIGNON. 1862 (Traité pratique etc. p. 14).
 „ *scabiei* var. *hominis* MÉGNIN. 1877 u. 1880.
Eusarcoptes (Subgenus) RAILLIET. 1888.
Sarcoptes hominis CANESTRINI, Acarofauna etc. 1894.

Zur Etymologie.

Sarcoptes. Dieser Name ist von *Latreille* eingeführt. Man leitet das Wort ab von *σάρξ* = Fleisch, und *κόπτω* = ich schlage, ich quäle. Der Ausdruck kommt auch bei *Apicius* im 2. Buch der *Ars coquinaria* vor und wird von *Kraus* auf *σάρξ* und *ὀπτᾶω*, „ich brate“, zurückgeführt, als Fleischbrater; natürlich bezieht es sich hier auf eine Person der Küche. Einige (*Gerlach*, *Raillet*) wollen die Endsilbe „ptes“ auf *πτήσσω* deuten, *πτήσσω* heisst aber „ich setze in Schrecken“, auch „ich verberge mich furchtsam“.

Wahrscheinlich ist mir die Herkunft von *σάρξ* und *κόπτω* in der Bedeutung „ich quäle“, als „Fleischquäler“.

Psoroptes, Chorioptes. *Ψώρα*, Krätze, Räude, *χόριον* = Haut; die Deutung der Endsilbe gestattet wieder die Ableitung von *πρήσω* oder *ὀντάω*. Beides scheint mir sehr wenig annehmbar, da es gegen die Sprachgesetze verstösst. Ich vermuthete, dass man Psoroptes etc. nach dem Schema von Sarcoptes gebildet hat, ohne sich um die etymologischen Schwierigkeiten zu kümmern. Beide Ausdrücke haben *Gervais* zum Urheber. Eine ähnliche barbarische Wortbildung ist wohl Phytoptus (Gallmilbe aus der Familie der Eriophyiden).

Was Sarcoptes (Sarcocoptes) anlangt, so erinnert das Wort an Cuterebra, welches auch aus Cutiterebra zusammengezogen ist.

Ein sprachkundiger Naturforscher hätte wohl einen besseren Ausdruck, z. B. Psorozoon, erfunden.

Zur Ikonographie.

Ueber die Ikonographie des Sarcoptes könnte man leicht ein ganzes Buch schreiben. Sehr gut sagt *Rud. Bergh*: „Wenn man die zahlreichen neuen Abbildungen vergleicht, wie die bei Raspail, Eichstedt, G. Simon, Danielssen, Cazenave, Bourguignon, Hebra, Boeck, Gudden und Gerlach, so sollte man es kaum für möglich halten, dass sie alle eine und dieselbe und zugleich in ihren Formverhältnissen so constante Thierart darstellen.“

Die Verschiedenheiten erklären sich aus den zum Theil zu schwachen mikroskopischen Vergrösserungen, theils aus der ungenügenden entomologischen Bildung der Beobachter, theils aus dem zu kleinen Material, das zu Gebote stand. Auch die Methoden der Präparation können sehr verschieden sein. Während Ch. Robin empfiehlt, die Milben in reinem oder verdünntem Glycerin zu betrachten, mögen Andere die Präparate in Wasser untersucht haben, was ein Aufquellen erzeugt, während Glycerin die Körper mehr zusammenzieht, wodurch die Segmentation stärker hervortritt.

Die älteste Abbildung findet sich in *Hauptmanns* Uraltem Wolkensteinschen Bad- und Wasserschatz. 1657. Eine Copie gibt *Fürstenberg* p. 11.

Die Bilder von *Ettmüller* (Act. erudit. Lips. 1682) sind im Original schwer zugänglich. Copien finden sich in *Schwiebe*, Diss. de pruritu exanth. ab acaris. Lips. 1722. Fig. A u. B. Ferner *Reichard*, Diss. de pediculis inguinalibus. Erfurt 1759. Fig. FF.

Wesentlich besser ist das Bild von *Bonomo*. Es ist wiedergegeben in *Schwiebe*, Diss. Fig. C, und bei *Reichard*, Diss. Tab. I, DD. *Wichmann* gibt es in Fig. 4.

Wichmanns (1786) Bilder geben den Habitus gut wieder (schwache Vergrösserung); die Beine sind mangelhaft.

Carl de Geer (1772) zeichnet die Milbe schon recht gut und hat die Haftscheiben der Vorderbeine.

Adams' (1809) Bild habe ich nicht gesehen, gelobt wird es von E. Wilson.

Rohde (1836). Unnatürliche, steife Figur, einige Details erträglich.

Dugès (1835) gibt eine sehr primitive Umrissfigur.

Raspail (1834) lässt noch viel zu wünschen übrig. Der Rücken wird als mit Warzen besetzt gezeichnet.

Eichstedts (1845) Figuren, besonders Fig. 12 u. 13, weit besser als die der Vorgänger. Sein sog. „Männchen“ hat *Krämer* in *Virchows Archiv* l. c. wiedergegeben.

Hebras Bild von 1845 ist noch unvollkommen. Die Bilder im Atlas (1864) ebenfalls von *Elfinger* sehr schön und in den Hauptsachen naturgetreu, mit Ausnahme des Kopfes, der anatomisch unverständlich dargestellt ist.

Simon (1848) ist ziemlich instructiv. Der Kopf ist verfehlt, und der Zapfen am Hinterleib ist Phantasiegebilde. Die Rückenfläche des ♀ ist gut, abgesehen von den fehlenden Details.

Worms (1852). Ziemlich erträgliche Bilder. Die stark vergrößerte Abbildung der ♂ Genitalien ist ein schauderhaftes Phantasma.

Bourguignon (1854). Abbildungen sehr schön, stark vergrößert, aber entomologisch nicht immer zuverlässig. Manches Detail, z. B. die Legespalte, hat *Bourguignon* schon gut gezeichnet. Von den Rückenstacheln sind nur 6 + 6 angegeben.

Guddens (1855) Bilder sind ein wesentlicher Fortschritt, auch diejenigen der zweiten Arbeit (1863). Sie haben mit Recht viele Anerkennung gefunden und sind vielfach copirt. *Gudden* bringt auch vortreffliche Darstellungen der inneren Organe (Genitalapparat, Darm).

Gerlach (1857). Zeichnungen schön, aber anatomisch nicht genau; z. B. die Stellung der Beine am Körper.

Lanquetin (1858), etwas rohe, künstlerisch unschöne, aber ziemlich getreue Bilder von ♀ und ♂. — *Lanquetin* galt mit Unrecht als Entdecker des ♂.

Ch. Robin (1860). Ausgezeichnete naturgetreue Bilder, die alles kleinste Detail trefflich wiedergeben. Schlechte Copien in verkleinertem Maassstabe finden sich in vielen französischen Werken.

Bergh (1860). Vortreffliche Bilder der Bauchseiten, welche in der Arbeit von 1874 wiederkehren. Diese Bilder sind nächst denen *Robins* die besten und genauesten.

Fürstenberg (1861). Bilder von bestechender Schönheit, in Bezug auf das Aeussere der Milbe ziemlich getreu; die innere Anatomie ist vielfach zu beanstanden.

Norwegische Krätze.

Die *Scabies norvegica Boeckii* (*Hebra* 1852), *Scabies crustosa* C. H. FUCHS, Sc. crustacea SECOND-FÉRÉOL, wurde zuerst 1844 auf der Versammlung scandinavischer Naturforscher zu Christiania von *Boeck* und *Daniellsen* beschrieben, später in dem Werke „Om Spedalskhed“ 1847 auch noch bildlich erläutert. *F. Hebra* studierte diese merkwürdige Dermatoze auf einer Reise nach Norwegen

(Zeitschr. d. Ges. d. Aerzte zu Wien. IX). Die bei dieser Form massenhaft in den Borken abgelagerten Milben wurden von den Entdeckern als neue Species betrachtet, eine Auffassung, der sich 1860 *Fürstenberg* anschloss, welcher aber *R. Bergh* und *Ch. Robin* auf Grund gründlichster Untersuchungen mit Erfolg entgegen-traten.

Daniellsen et *Boeck*, Traité de la Spedalskhed. 1848. p. 215, 232. Taf. XXIV: die Milbe. (Refer. bei *Fürstenberg*. p. 101.) [Uebersetzung von „Om Spedalskhed“. Christiania 1847.]

Boeck, Norsk Magaz. f. Laegevid. 2. R. VI. p. 100—106. 1852; auch in Annales des malad. de la peau. 1852. IV. p. 122.

— Brief an *Hebra*. Zeitschr. d. Ges. d. Aerzte zu Wien. IX. 2. p. 33. 1853. (Refer. in Schmidts Jahrb. Bd. 76.)

— Deutsche Klinik. 1853.

— in: *Boeck* u. *Daniellsen*, Samling af Jagttag. om Hudens Sygdomme. 1855. Heft 1. Pl. 2.

— Norsk Magaz. f. Laegev. 2. R. XIII. 1859. p. 207.

Rigler, Beitrag zur Geschichte der norwegischen Krätze. Zeitschr. d. Ges. d. Aerzte zu Wien. 1853. II. p. 29. (Fall aus Constantinopel.) (Refer. in Schmidts Jahrb. Bd. 80.)

Fuchs, C. H. (Göttingen), Brief an *Hebra*. Zeitschr. d. Ges. d. Aerzte zu Wien. IX. 1853.

— Ueber Scabies crustosa s. norvegica Boeckii und deren Vorkommen in Deutschland. Zeitschr. f. rat. Medicin. 1853. Neue Folge. Bd. III. Heft 2. (Refer. in Schmidts Jahrb. Bd. 80.) 2 Fälle.

Krämer, A., Münchn. Illustr. med. Zeitung. 1853. Bd. III. Heft 6. Ueber den Fall von *Fuchs*.

Hebra, F., Beiträge zur Geschichte der sog. norwegischen Krätze. Zeitschr. d. Ges. d. Aerzte zu Wien. 1852. Jahrg. 8. Bd. 1. p. 390—402. Mit Tafel.

— ibid. IX. 1853.

Cohn, A., De scabie crustosa s. norvegica Boeckii. Diss. Bonn. 1856.

Gumpert, Ed., Ueber Scabies crustosa s. Norvegica Boeckii. Inaug.-Diss. Würzburg. 1856. 25 pp. 8°. Fall von der Klinik Prof. Bambergers, 33-jähr. Frau aus Unterfranken.

Bamberger (Würzburg), Würzburg. Med. Zeitschrift. 1860. I. p. 134. Behandelt den in den Dissertationen von *Gumpert* (1856) und *Seggel* beschriebenen Fall (refer. in Schmidts Jahrb. Bd. 111).

Seggel, Carl, Ueber die Scabies norvegica s. crustosa Boeckii. Inaug.-Diss. Würzburg. 1860. 23 pp. 8°. Recidiv an der Person, welche den Gegenstand der Dissertation von *Gumpert* bildete.

Second-Féréol, Observation de la gale à forme insolite, avec formation de croûtes très épaisses, constituées par des millions d'Acarus. Gazette méd. de Paris. 1856. (3) XI. p. 621—623. Refer. bei *Mégnin*, Parasites. p. 307 ff.

Düben, G., Leistungen des Mikroskops. 1858. p. 19. (Fall aus Stockholm.)

- Bergh, Rud.* (Kopenhagen), Ueber Borkenkrätze. [Aus dem Dänischen von Ad. Meyer in Kiel.] Virchows Archiv. 1860. XIX. p. 1—28. Mit 2 Holzschnitten und mit Literatur.
- Om Skorpefnat. Hospit. Tid. II. 1859. 50, 51. p. 197—203. Med Traesnit.
- Vogel, Alfr.* (Dorpat), Ein Fall von Scabies crustosa (norvegica). Dorpat. Med. Zeitschrift. 1871. I. p. 246—253. 34-jähr. polnischer Jude, dicke Schuppen überall, recidivirender Fall.
- Simon*, Verhandlungen der Berliner medicinischen Gesellschaft. Berlin. klin. Wochenschr. 7. Dec. 1874. Demonstration eines Falles bei einer 60-jähr. gelähmten Frau.
- Bergh, Rud.* (Kopenhagen), Ueber Borkenkrätze. Vierteljahrsschr. f. Dermatol. u. Syph. 1874. p. 491—530. Mit 9 Holzschnitten. Bedeutende Arbeit.
- Riehl*, Präparate von Scabies norvegica. Wiener med. Presse. 1888. XXIX. p. 302.
- Hessler, Rob.* (Indianapolis), A case of Norway itch. Med. News. Mai 1893. No. 13. (Refer. Virchow-Hirsch, Jahresber. für 1893. II. p. 591.)

*

Wendt, Bibliothek for Læger. 1837. XXVI. p. 448—452. Bergh (Virchows Archiv. XIX) vermuthet, dass dieser Fall vielleicht der erste sein möchte. 62-jähr. Frau mit verbreiteten dicken Krusten, welche bei der Umgebung juckenden Ausschlag erregten.

*

Zur Systematik.

- Fürstenberg*, l. c. p. 212. Taf. V. Sarcptes scabiei crustosae.
- Mégnin, P.*, Monographie etc. p. 59. S. scabiei, variété lupi. „Ce sarcopte ressemble trait pour trait à celui dont Fürstenberg a fait une espèce sous le nom de S. scabiei crustosae.“
- Canestrini* u. *Kramer*, l. c. p. 14. S. scabiei crustosae. „Rückenschuppen stumpf, keine Blösse, Vorderarme des Epandrium gut entwickelt, die Epimeren erreichend.“
- Bei S. scabiei: „Rückenschuppen zugespitzt, länger als breit, eine hintere Blösse vorhanden. Vorderarme des Epandrium kurz, die Epimeren kaum erreichend.“
- Uebrigens gibt Canestrini zu, dass die Artunterschiede unansehnlich und theilweise wenig constant sind.

* * *

Scabies (Räude) der Hausthiere.

Abgesehen von dem rein zoologischen Interesse, sind die Räuden der Haus-, Menagerie- und Jagdthiere für den Arzt von Bedeutung, da sie theilweise auf Menschen übertragbar sind. Die Räudemilben der fraglichen Mammiferen gehören zu den Gattungen: Sarcptes, Notoëdres, Psoroptes, Chorioptes und Otodectes.

Von diesen sind nur die *Sarcoptes*-Formen für den Menschen gefährlich. Die neueste Systematik (*Canestrini*) unterscheidet 14 Arten, besser Varietäten, welche höchst mangelhaft charakterisirt sind. Von diesen sind der *Sarcoptes* des Pferdes und des Hundes praktisch die wichtigsten. Diejenigen des Schafes, der Ziege und des Schweines sind selten. Was die Jagdthiere betrifft, so sind durch Felle von Füchsen und Mardern Krätzausschläge bei Homo erzeugt worden (*Weydemann*, Centralbl. f. Bakt. XXII, Marder). Die *Sarcoptes*-Räude des Wolfes wird von *Mégnin* für identisch mit der norwegischen Krätze gehalten. Von ausländischen Thieren sind beim Löwen, Lama, Dromedar u. A. Räudeformen gesehen worden, die den Menschen ansteckten (cfr. *Delafond et Bourguignon* l. c.).

Der *Sarcoptes* der Katze (jetzt *Notoedres cati* *HERING*) soll sich dem Menschen leicht mittheilen, natürlich nur bei intimem Verkehr. Diese Scabies soll in Wochen von selbst heilen. — Gründliche Belehrung über alle diese Parasiten und ihren Einfluss auf den Menschen findet sich in den unten aufgezählten Werken, vorzüglich aber bei *Railliet*.

*

Zur Orientirung empfehle ich folgende Schriften:

Hering, E., Die Krätzmilben der Thiere und einige verwandte Arten, nach eigenen Untersuchungen beschrieben. Mit 3 Tafeln. (Aus: Act. nov. Acad. Leopold. XVIII. 2. gr. 4^o. Bonn 1838.) (Bilder von „*Sarcoptes*“ equi, ovis, cati etc.)

Gurlt u. Hertwig, siehe oben p. 6.

Delafond et Bourguignon, Traité pratique etc. 1862 (siehe oben). Dieses umfangreiche Buch ist grösstentheils den Krätzmilben der Hausthiere und einiger Menageriethiere gewidmet. Es werden 3 Familien aufgestellt: *Sarcoptes*, *Dermatodectes* (= *Psoroptes* *GERV.*, *Dermatodectes* *GERLACH*), *Sarco-dermatodectes* (= *Symbiotes* *GERLACH*, *Chorioptes* *GERV.*).

Die Ansteckung des Menschen durch Hausthiere etc. wird p. 104–173 ausführlich dargestellt und mit Casuistik belegt. Von p. 174–584 wird die Psora der Hausthiere etc. umständlich beschrieben. Die Schafräude beansprucht allein p. 412–557. Ueberall ist das Historische genau dargestellt.

Gerlach, A. C. (Hannover), Krätze und Räude. 1857, siehe oben p. 8. Ein sehr empfehlenswerthes handliches Werk; das entomologische Detail wird von der Kritik stellenweise beanstandet (*Gudden, Mégnin*). Beschreibt von thierischen Milben: *Sarcoptes* equi, suis, canis, cati, cuniculi; *Dermatodectes* equi, bovis, ovis; *Symbiotes* equi, bovis (letztere 2 Species von *Hering* entdeckt).

Fürstenberg, 1861 (siehe oben). Er beschreibt: *Sarcoptes* scabiei, scabiei crustosae (Taf. V), vulpis, caprae, squamiferus (= canis, suis) minor (= cati, cuniculi); *Dermatophagus* (= *Symbiotes* *GERLACH*) bovis (= equi); *Dermatocoptes* communis (= *Dermatodectes* equi, bovis, ovis, *Psoroptes* equi, *Sarcoptes* equi). Der am Schluss beschriebene *Homopus elephantis* scheint zu den Tyroglyphen zu gehören.

- Mégnin, P.*, Monographie etc. 1877 (cfr. oben). Die Species sind: *Sarcoptes scabiei* LATR. mit 9 Varietäten, *Sarcoptes notoëdres* (mit var. *Muris*, *Cati*, *mutans*), *Psoroptes longirostris* (= *Dermatodectes* GERLACH) mit var. *Equi*, *Bovis*, *Cuniculi*, *Ovis*, *Chorioptes spathiferus*, *setiferus*, *ecaudatus*. Sehr ausführliche, gediegene entomologische Beschreibung.
- Zürn, F. A.*, Die thierischen Parasiten auf und in dem Körper unserer Haussäugethiere. Weimar 1882. 2. Aufl. p. 7—38. Abbild. Taf. I Fig. 1—5. Schliesst sich an Fürstenberg an. Neu ist *Dermatophagus ovis*, ferner *felis* etc., ferner *Dermatocoptes cuniculi* (entdeckt 1857 von Delafond).
- Neumann, G.*, Traité des maladies parasitaires etc. 1892. 2. Édit. p. 108—205. Mit Fig. 62—81. Genera: *Sarcoptes*, *Chorioptes*, *Symbiotes*. Die Otacariosen sind p. 722—730 speciell behandelt. Neumanns Buch gehört zu den besten parasitologischen Werken.
- Railliet, Zoologie médicale et agricole.* 1895. 2. Édit. p. 639—678. Genera: *Sarcoptes* (inclus. *Notoëdres*), *Psoroptes*, *Chorioptes*. Den Namen *Symbiotes* zieht der Verf. ein, weil Redtenbacher (1849) einen Käfer so genannt hat. *Chorioptes symbiotes* = *Symbiotes equi et bovis* GERLACH, *Chorioptes auricularum* = *Symbiotes felis* HUBER 1860. — Klassisches Buch.
- Friedberger u. Fröhner*, Lehrbuch der speciellen Pathologie der Hausthiere. 1892. 3. Aufl. I. p. 647—670. Mit Literatur. Die Räudeformen des Pferdes, Schafes, Rindes, Schweines, der Ziege, des Hundes, der Katze sind gründlich erörtert.

Artikel in Encyclopädien etc.

- Verheyen*, Art. Gale, in: *Nouv. Dict. d. méd. vétér.* v. Bouley et Reynal. 1862. VII.
- Robin, Ch.*, Art. *Sarcopte*, *Psoropte* et *Choriopte*, in: *Orbigny, Dict. d'hist. nat.* 1868.
- Semmer*, Art. Räude, in: *A. Kochs Encyclopädie.* 1891. VIII. p. 279—285.

*

Anhang.

Im Jahre 1861 habe ich im 14. Jahresbericht für 1860 des Naturhistorischen Vereins zu Augsburg*) eine Mittheilung über eine von mir bei *Felis domestica* entdeckte Milbe veröffentlicht, welche ich hier folgen lasse.

Die Milbe wurde von mir in Uebereinstimmung mit *A. C. Gerlach*, dem ich Exemplare gesendet hatte, als *Symbiotes felis* bezeichnet. Der spätere Name war *Chorioptes ecaudatus* MÉGNIN,

*) Ich habe auch in Virchows Archiv. Bd. XXII. Heft 1 u. 2 eine kurze Notiz über die Milbe gegeben. Ich muss noch bemerken, dass Hyrtl in seinem Lehrbuch der Anatomie angibt, dass er zur Sommerzeit den Gehörgang der Katzen von „*Acaris*“ wimmelnd gesehen hat.

